مجلة متخصصة في تاريخ وحضارة مصر في مختلف العصور باللغتين العربية والإنجليزية

Eg.C
Journal of Egyptian Civilization

مجلة الحضارة المصرية



العدد الخامس
٢٨-١٢-٢٠١٣

مجلة يكتب بها مجموعة من الأساتذة الجامعيين المصريين والأجانب ومفتشي وأخصائي ترميم الآثار والباحثين

رئيس التحرير

د/ نزيه سليمان

في هذا العدد

في هذا العدد ايضاً



المعابد الجنائزية رحلة خلود المصريين

بقلم د/ نزيه سليمان

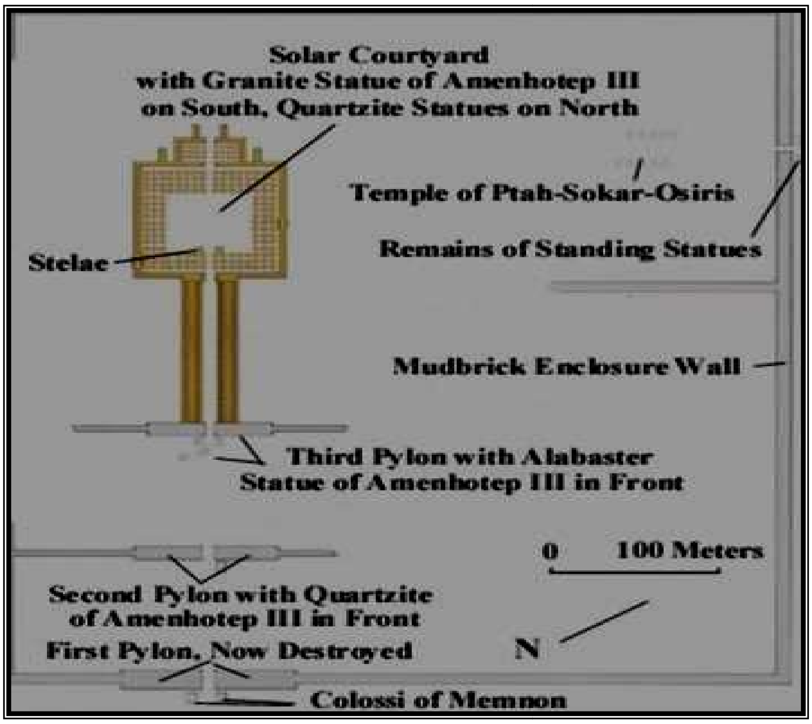
اولا: الكلمات الدالة:

***المعبد الجنائزى يعرف غالباً بـــ**

– بمعنى "معبد ملايين السنين"

– *Mn-nfr*

– *ḥwt k3 ptḥ*



*** معبد**

– *ḥt nṯr* بمعنى "بيت الإله"

– *ḥ῾* "معبد"

– *pr-wr* "مقصورة كبيرة"

– *pr-nsr* "مقصورة"

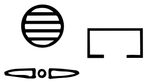
– *mstpt* "مقصورة محمولة"

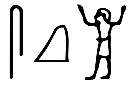
– *r-pr* "مقصورة/محراب"

– *k3r* "مقصورة" وتكتب أيضاً هكذا و .

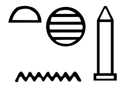
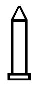
– *ḥwt* "مقصورة"

– *nḫn* "مقصورة"

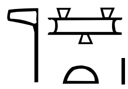
–  *ḫm* " مقصورة/ محراب" وتكتب أحياناً هكذا  و  و  و  و 

–  *sk3* " قاعدة مقصورة"

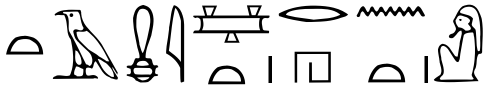
*** مسلة**

–  *tḫn* وتكتب أحياناً هكذا 

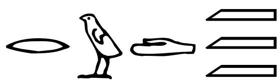
*** طريق الكباش**

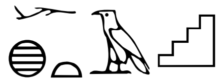
– *w3t nṯr*  بمعنى "طريق الكباش"

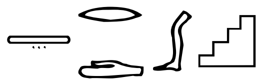
*** طريق الكباش فى الكرنك**

–  *t3 mỉt rhnt* بمعنى "طريق الكباش"

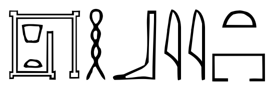
*** طريق صاعد أو مدرج**

–  *rwdw* " طريق مدرج" وتكتب أحياناً هكذا 

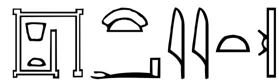
–  *ḫtyw* " رصيف/ مدرج"

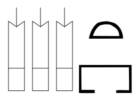
–  *t3-rd* " طريق مدرج"

*** الفناء الأمامى فى المعبد**

– *wsḫt ḥbyt*  بمعنى "ساحة الأعياد"

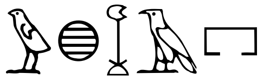
*** بهو الأساطين**

–  *wsḫt ḫʿyt* بمعنى "الأشراق والظهور"

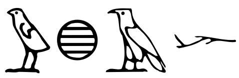
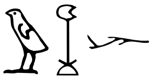
–  *ỉwnwyt* "صالة أساطين"

–  *iwn* " أسطون"

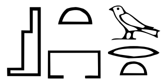
***صالة الأعمدة**

–  *wḫ3* " صالة أعمدة"

–  *dd* "عمود"

–  *wḫ3* "عمود" وتكتب أحياناً هكذا  و 

*** قدس الأقداس**

–  *st wrt* "المكان العظيم".

كانت المعابد الجنائزية أو معابد تخليد الذكرى  أي "معبد ملايين السنين" في عصر الدولة القديمة بجانب المقابر الملكية، أو الأهرامات، وتعرف في المصطلحات الأجنبية بـ ***FUNERARY TEMPLES*** و ***MORTUARY TEMPLES*** وكانت هذه المعابد تعرف عند المصريين القدماء باسم "معابد ملايين السنين"، وكان من اغرض اقامته تخليد ذكرى الميت، وهى ما جعل هذه المعابد تعرف باسم معابد تخليد الذكرى، ولتسهيل عملية تلقى الروح للقرابين[١] كانت المعابد الجنائزية فى عصر الدولة القديمة تقام بجوار اهرامات اصحابها، واستمر الامر هكذا طيلت عصر الدولة القديمة[٢].

المعبد الجنائزى لزوسر[٣]:

ومبانى المعبد الجنائزى مقامة على تخطيط مربع الشكل ويجاور منتصف الواجهة الشمالية للهرم . ويؤدى ممر منحدر الزاوية بالقرب من السراديب خلال دهليز طويل إلى فناءين يشكلان مركز التخطيط . وعلى الجانب الجنوبى فى كل فناء ، توجد واجهة المعبد نفسها[٤]، وهى تتكون من أربعة أساطين جدارية مضلعة ، بينها ثلاثة مداخل، وتمتد خلف تلك الواجهتين المزدوجتين[٥] صالة عريضة متصلة بشبكة من الممرات، ومن المعتقد أن هذا المعبد كان تمثيلا مكثفا لقصر الملك فى منف ، وتظهر ثنائية الملكية المصرية هنا فى الأفنية المزدوجة وواجهات هذا المعبد.

المعبد الطقسى الجنائزى[٦] :

أقيم ممر عريض فى المجموعة الهرمية للأسرة الرابعة بين مقصورة التقدمة والمعبد الطقسي الجنائزى، وتخطيطه متناسق على نفس المحور (إلافى مجموعة أوسر كاف)، ويؤدى ممر من الركن الشمالى خلف المعبد الطقسى الجنائزى إلى هذا الممر ، وذلك ليتصل بمقصورة التقدمة، وسوف يخرج هذا الممر فيما بعد ناحية حجرة بعد ناحية حجرة متقدمة وحجرة

---

[1] - I. E. S., Edwards, Some Early Dynastic Contributions to Egyptian Architecture, JEA 35 (1949), 123-128, (fig.).
[2] - H. Frankfort., Pyramid Temples and the Religion of the Old Kingdom, ***BIOR,*** 10 (1953), Pp.157-162.
[3] - C.M. Firth., & J. E. Quibell., The Step Pyramid, (London-1936)
[4] - B. Smith., Egyptian Architecture., (London-1993), Pp.74.
[5] - H., RICKE,., *Bemerkungen zur ägyptischen Baukunst des Alten Reiches* II. S. Schott, Bemerkungen zum ägyptischen Pyramidenkult, Kairo, Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde in Kairo, 1950, Pp. 64.
[6] - Ibid., Pp. 50-62.

اخرى تزين جدرانها بمناظر عيد اليوبيل الخاص بالملوك وبالمعبودات[٧].

وللمعبد الطقسى الجنائزى مثل معظم عناصره الأساسية [٨]، خمس مقاصير متجاورة فى جداره الخلفى، ويمكن الرجوع إلى أصل مثل هذا التخطيط فى معبد االأسرة الأولى الخاص بأول الغربين " خنتى امنيتو" رب الموتى فى ابيدوس[٩]، ففى هذا المعبد توجد ثلاث حجرات متجاورة ، مفتوحة على قاعة عريضة يتقدمها فناءان، وكانت وظيفة هذا المعبد تزويد الموتى ، فى الجبانة المجاورة ، بالقربين من فناء أضحياته وإمدادهم بالحماية، وكان الملك المتوفى يمنح التقديس عن طريق تمثاله ، بعد إقامة الاحتفالات[١٠] فى المقصورة الوسطى لهذا المعبد .

وهذه الصورة لهذا المعبد فى مجموعة ملكية توجد فى مجموعة زوسر، أمام الركن الجنوبى الشرقى لهرمه، فيذهب جزء من موكب الدفن إلى المقبرة الجنوبية[١١] من أجل الاحتفالات الخاصة بتمثيل عملية الدفن فى "بوتو" ويتجه[١٢] باقى الموكب إلى الهرم للاحتفال بعملية الدفن فى ابيدوس حيث يمر أمام معبد "أول الغربين"، وقد اضيفت حجرتان إلى هذه الحجرات الثلاث، مختلفة نوعا ما فى الحجم، وهى تمثل المزارات القومية للجنوب والشمال، وتضم جميع القاصير الخمس تماثيل، ويبدو أن هاتين الحجرتين قد مثلتا فى مجموعة زوسر[١٣] فى مرحلة تطورها الأولى بقصرى الجنوب والشمال، ونقل فناء الاضحيات الخاص بمعبد الأسرة الأولى فى أبيدوس إلى الفناء الكبير لمجموعة زوسر الهرمية وإلى الفناء المتسع أمام مقاصير المجموعة الهرمية فى الأسرة الرابعة ويبدو أن الجزء الخالى الذى يربط الفناء المتسع بمقاصير التمثال يقدم بأسلوب رمزى العنصر المعروف من نصوص الاهرام باسم "بوابة نوت"،وقد زينت الجدران فى معبد خوفو بنقوش غائرة، وهو مظهر أدى إلى حمايتها خلف رواق ذى أعمدة يمتد أمام الجدران وعزلت "بوابة نوت" المسبوقة بقاعة متسعة عن الفناء فيما بعد (أوسر كاف وساحورع) وتطورت نسبيا إلى حجرة صغيرة متقدمة وممر،(بيبى الثانى)، ويبدو أن الانفصال ذاته بين مقصورة القربين والفناء المنقول من فناء الأضحية لمعبد أبيدوس[١٤] من العصر العتيق يشير إلى تخصيص "رع " لهذا الفناء، وكان "رع" قد احتل مكان الصدارة فى الأسرة الخامسة فى العقيدة الجنائزية الملكية، ولقد شيد مذبح فى الفناء لحرق الأضاحى فوقه [١٥]، وتحول الفناء فى معبد ساحورع فى التخطيط حتى أن مقاسه الأكبر أصبح بطول المحور الطولى ، وهو تنظيم ظل مستخدما بانتظام فيما بعد (نى أوسررع- بيبي).

وكان هذا الفناء محاطا برواق ذى اساطين نخيلية كتذكار من غابة نخيل مبكرة كانت فى بوتو. **__معبد الوادى[١٦] :__**

عرفت فكرة البناء على حافة الصحراء حيث كانت تقام شعائر الدفن فى معبد الأسرة الأولى الخاص "بأول الغربين" فى ابيدوس، فكان "أوزيرس" خليفة رب الموتى المبكر هذا وتحول المعبد إلى مبنى يمكن أن تقام فيه إعادة طقوس التطهير وعمليات التحنيط على المومياء وتوهب التماثيل بالحياة خلال احتفال "فتح الفم" ومعبد الوادى الذى اكتشف اقدم مثال له هو معبد خفرع يتكون كما وصفه عالم الآثار "ريكة وشوت Ricke-Schott" من سبعة اجزاء، ترتبط بوظائفها الطقسية، وعلى ضوء نصوص الأهرام، أمكنهم التعرف على العناصر الإنشائية مثل الأماكن التى ربما كانت تستخدم للنزول إلى البر،وأماكن التطهير الطقسى ، والحماية والتحنيط وفتح الفم، وأقيمت كل تلك العناصر متناسقة ممتدة حول المحور الطولى، وللمرفا ذراعان يرمزان لاستقبال كلا الموكبين من "بوتو" [١٧] و "أبيدوس" ويؤديان عن طريق زوجين من

---

[7] - FRIEDMAN, Florence Dunn, Notions of Cosmos in the Step Pyramid Complex, *in:* __*Studies in Honor of William Kelly Simpson. Volumes I-II. Peter Der Manuelian, Editor. Rita E. Freed, Project*__ Supervisor, Boston, Department of Ancient Egyptian, Nubian, and Near Eastern Art. Museum of Fine Arts, 1996.

[8] - I. E. S., Edwards., op.cit., P. 125.

[9] - H., RICKE., op.cit., Pp. 38.

10 - GONEIM, M. Zakaria, The discovery of a new step pyramid enclosure of the Third Dynasty at Saqqara, in: Proceedings of the Twenty-Third International Congress of Orientalists, Cambridge 21st-28th August, 1954. Edited by Denis Sinor, London, The Royal Asiatic Society,

11 - FRIEDMAN, Florence Dunn, The Underground Relief Panels of King Djoser at the Step Pyramid Complex, JARCE 32 (1995), 1-42.

12 - LEHNER, Mark, The Complete Pyramids, London, Thames and Hudson, 1997, Pp.112-205.

[13] - FONSECA, Rory, The Geometry of Zoser's Step Pyramid at Saqqara,in: __***JSAH,***__ 45, No. 4 (December, 1986), 333-338.

14 - DUNHAM, Dows, Building an Egyptian, in : Archaeology. A Magazine Dealing With the Antiquity of the World, (New York-1956), pp. 159-165.

LAUER, Jean-Philippe, A propos de la nouvelle pyramide à degrés de Saqqarah**,** __***BIE***__ 36 (1955), 357-364.

15 - Quibell, James Edward: Stone vessels from the Step Pyramid. - In: ASAE 34 (1934), Pp. 70-75.

16 - Firth, Cecil Mallaby: The Step Pyramid, Saqqara. - In: Antiquity. A Quarterly Review of Archaeology / Quarterly Journal of Archaeological Research, Gloucester / Newbury / Cambridge, (1928), Pp. 461-463.

[17] - Firth, Cecil Mallaby: Excavations of the Department of Antiquities at the Step Pyramid, Saqqara (1924-1925). - In***:*** __***ASAE***__ 25 (1925) 149-159.

الممرات، حيث كانت تقام شعائر تطهير المومياء ،إلى الأقسام[١٨] الخاصة بالتحنيط ، وقد تم التطهير الحقيقي لجثة المتوفى فعلا فى كوخ من الأغصان المجدولة كما هو ظاهر فى مناظر المقابر الخاصة من الأسرة السادسة فى "الجيزة" و"مير" وتخطيط هذا البناء البسيط بشكل كوخ على هيئة حرف T ذى مرفئين فى كل من نهايتيه[١٩]، ومن الممكن فهم العنصر الأوسط على أنه رصيف مصنوع من الأغصان معلق فوق قناة (رمزا لحقول الحلفاء فى نصوص الأهرام)، وتحفظ المعدات الخاصة بالتطهير فى هذا الكوخ مثل السلال وذراع خشبية ، وعلامات الحياة بالإضافة إلى نعال، وألوان مختلفة من الوجبات وعلب بها لفافات البردى، وتقع اقسام التحنيط فى صالة عريضة متصلة بصالة طويلة كلتا ذات اعمدة (ستة أعمدة فى معبد خفرع) أو أساطين (ثمانية أساطين فى الصالة المستعرضة فى معبدى ساحورع ، ونى أوسر رع)، وتظهر مقابر الأسرة السادسة الخاصة رسومات للمسقط الأفقى والمسقط الرأسى لكوخ التحنيط :

وهو عبارة عن بناء من حجرة واحدة يسبقه فناء أمامى له جدار ساتر وظلة فوق اسطونين نخليين، ويبدو أن قمة المبنى قد زينها صف من علامة "الخكر" ويبدو أن جدارا بمدخل غير مباشر فى أحد الأركان كان يحيط بالمبنى، وفى الأسرة الخامسة ومن المحتمل أنه بتأثير من عقيدة الشمس، حلت أقسام التطهير مكان أقسام التخطيط[٢٠] التى كانت مختفية نوعا ما خلف حائط، ولكن كان لها واجهة مفتوحة تماما، وظهرت نتيجة ذلك فى التخطيط ذى المحور المفتوح(ساحورع- نى أوسر رع)، وبالقرب من نهاية الدولة القديمة ، وعندما استعادت الديانة الأوزيرية بعضا من قوتها، إختفت أقسام التحنيط الطقسية مرة أخرى (بيبى الثانى)، وقد شوهدت طقوس "فتح الفم" تبعا لنصوص الأهرام المرتبطة بطقوس (ببيي الاول)[٢١] التحنيط فى الصالة الطويلة المتصلة نفسها بصالو التحنيط المتسعة (خفرع)، ومن المحتمل أن الاحتفال كان يقام على المومياء الموضوعة فى منتصف الصالة والتماثيل الملكية قائمة بجانب الجدران، وتصور تلك التماثيل الملك على هيئة معبودات كثيرة، وبتاثير من الإله "رع" تحولت أقسام فتح الفم إلى كوة (ساحورع)، بينما تحول المبنى كله إلى بوابة تذكارية أكثر منه معبدا، ولم يستمر ذلك ولكن المعبد زود فيما بعد بأقسام غير ظاهرة للتحنيط وغرفة غريبة لفتح الفم (بيبى الثانى)، وابتداء من عصر (الملك سنفرو) يظهر مبنى يشبه فى تخطيطيه معبد الوادى، الذى اقيم فيما بعد (خفرع) قبل المعبد الطقسى الجنائزى : وهو المعبد المتقدم بق بقاعاته العريضة والعميقة وسلسلة من ست كوات عميقة، وتتكون إحدى المجموعات من أربع كوات، اثنتان منها أقصر لتستر الأعضاء الداخلية للميت فى دفنه "بوتو" وكانت المجموعة الثانية المكونة من كوتين مخصصتين لتاجى مصر السفلى، فى الاحتفال الخاص بمدينة سايس، واقيمت هذه الكوات فيما بعد ايام شبسكاف، وخنت كاوس، ومنكاروع، فى المبنى السفلى أو فى الغرف الداخلية للمقبرة نفسها .

الطريق الصاعد[٢٢]:

مع معبد الوادى يظهر الطريق الصاعد الذى يربطه بالمعبد الجنائزى . وكان فى الأصل طريقا منحدرا مفتوحا يحده جداران جانبيان (ميدوم[٢٣] ودهشور)، ولكنه سقف فيما بعد ليخفى المواكب عن الأعين ولحماية النقوش الغائرة التى تزين جدرانه (ساحورع، ونى أوسر رع، وبيبى الثانى[٢٤]، وتتي[٢٥])، وتمثل هذه المناظر الملك منتصرًا على أعدائه وهو على هيئة أسد أو بشكل حيوان مجنح وهو موضوع يعيد إلى الذهن نحت أبى الهول العظيم شمال الطريق الصاعد للملك "خفرع".

---

18 - H., RICKE., op.cit., Pp. 42.
19 - Quibell, James Edward: Stone vessels from the Step Pyramid………, Pp. 465-467.
20 - FONSECA, Rory, The Geometry of Zoser's Step Pyramid at Saqqara.., Pp. 335-337.
21 - LABROUSSE, Audran, Le temple funéraire de Pépi I au Nouvel Empire, *in:* Memphis et ses nécropoles au Nouvel Empire. Nouvelles données, nouvelles questions. Actes du colloque CRNS. Paris, 9 au 11 octobre 1986, édités par Alain-Pierre Zivie. Avant-propos de Jean Leclant, Paris, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1988.

22 - GOEDICKE, Hans, Zoser's Funerary Monument. 2. The 'Heb-sed court', BACE 8 (1997), 33-48.
23 - K., Mendelssohn., A Building Disaster at the Meidum Pyramid, JEA 59 (1973), 60-71.

24 - NAGEL, G., Marques de carrière dans le temple funéraire de Pépi II, ASAE 50 (1950), 93-107.
25 - MALEK, Jaromir, The 'Altar' in the Pillared Court of Teti's Pyramid-Temple at Saqqara, in: Pyramid Studies and Other Essays Presented to I.E.S. Edwards. Edited by John Baines, T.G.H. James, Anthony Leahy, A.F. Shore, London, The Egypt Exploration Society, 1988; LAUER, J.-Ph. et J. LECLANT, Mission archéologique de Saqqarah. I. Le temple haut du complexe funéraire du roi Téti, Le Caire, Institut français d'Archéologie orientale du Caire, 1972, p., 91-ff.

التزامن واهميته في ترتيب ملوك الاسرة ٢١ ج ٤

د/صفاء عبد الرؤوف .. مدرس مساعد تاريخ مصر القديمة

ج- التعاصر فى البيت الجنوبى.

ومن تقرير "ونامون" أثبت أن "حريحور" كان معاصراً للملك "رمسيس الحادى عشر" كما كان "بعنخى" أيضاً معاصر للأخير؛ لأن الألقاب التى حصل عليها "بعنخى" تدل على التبعية الكاملة للملك "رمسيس الحادى عشر" ومنها "**حامل المروحة على يمين الملك ، الكاتب الملكى ، المشرف على المدينة – طيبة – القاضي،المشرف على الجيش ، ابن الملك فى كوش ، المشرف على البلاد الجنوبية ، المشرف على محاجر الفرعون ، الحاكم بعنخى ، قائد كل جيوش مصر**"، ويعتقد البعض ان هذا الملك هو والده "حريحور"

وبعد "بعنخى" تولى "بانجم الأول" كرسى الكهانة ، وأنجب عدداً غير معروف اهمهم ابنين هما "ماساهرتا" و"من خبر رع". وقد تولى اثنين من أبناء "من خبر رع" منصب كبار كهنة آمون فظهر أحدهما باسم "نس بانب دد" ، وبعده أخيه "بانجم الثانى". حتى انتهت أسرة كبار الكهنة بشخصية تدعى "بسوسينيس" وهو المعروف بين جموع المؤرخين باسم "بسوسينيس الثالث"[٢٦]. ويُعتقد أن كلاً من"حريحور" و"بانجم الأول" و"من خبر رع" كانت تربطهم علاقات أسرية[٢٧].

كان لـ"سيمندس" نصيب الأسد من التزامن حيث عاصر حوالى اثنين من كبار كهنه آمون "حريحور" و"بعنخى ما بين العامين السابع والخامس عشر من عصر النهضة ، فى الوقت الذى ظل فيه "رمسيس الحادي عشر" ملكاً من الناحية الرسمية.[٢٨] ومعاصرة الأول له واضحة تماماً من خلال نص تقرير "ونامون" ، أما معاصرة "بعنخى" فقد أتت من الموازنه بين التواريخ من نفس النص كما يلى :

- العام الخامس ، الشهر الرابع من فصل الجفاف = ١٦ -١٩ ابريل ١٠٧٦ ق.م (وهو تاريخ رحيل ونامون من طيبة – أو من الحيبة - متجهاً إلى تانيس).
- العام الخامس ، الشهر الأول من فصل الجفاف = ٤ يناير ١٠٧٥ ق.م
(الرحيل من تانيس إلى بيبلوس)

- العام السادس ، الشهر الأول من فصل البرت = ٦ سبتمبر إلى ٥ أكتوبر ١٠٧٥ ق.م (العودة إلى ملك بيبلوس مرة أخرى وقطع الأشجار لـ"ونامون")
- العام السادس / السابع ، الشهر الثالث من فصل الجفاف = ٥ مارس _ ٤ ابريل ١٠٧٤ ق.م (مرحلة نقل الأشجار وهذا التاريخ يندرج تحت حكم بعنخى) إذاً فقد عاد ونامون فى أوائل عهد "بعنخى"[٢٩].

وربما أوائل لـ"بانجم الأول" إذ أن كلاً من "حريحور" و"بعنخى" كان قد توليا الكهانة فى سن متقدم. ومما يوضح أن "سيمندس" قد عاصر ثلاثة من كبار كهنة آمون بطيبة أن الكاتب الملكى المدعو "تحتمس" فى "هيراكليوبوليس" قد سجل أحد

---

[26] -Černý.J., JEA,Vol.32 ,1946, P.645.

[27] -Wente.E.F., JNES, Vol.26,1967, P.155.

[28]-Bierbrier.M.L., The late new kingdom in Eg?pt (1300-664B.?) England , P.48.

[29]-Egberts.A., JEA,Vol.77,1991, P.67.

مدوناته بالعام الثامن والعشرين للملك "رمسيس الحادى عشر" وكبير الكهنة "بعنخى" ، ومن ثم فإن "بعنخى" توفى وهو يناهز الرابعة والخمسون. أى أنه تولى الكهانة بعد رحلة "ونامون" بعامين أو ثلاثة[٣٠].

وعليه فإن العام الثامن والعشرين من عهد الملك "رمسيس الحادى عشر" هو بداية عهد "سيمندس" حتى العام ١٠٨٥ ق.م أى أن طول عهد "سيمندس" ستة وعشرون عاماً. إذاً فلابد وأن يكون معاصراً لبداية عهد "بانجم الأول"[٣١].

إما ذكر "مانيثون" للملك "سيمندس" فعليه العديد من علامات الاستفهام حيث ذكره باسم "نس بانب دد" وهو نفسه الملك "جدد خبر – ستب أن رع – نس بانب دد" ولا شك أن هذا الرجل هو نفسه الوارد فى تقرير "ونامون" والحاكم للشمال خلال عهد "رمسيس الحادى عشر" ، والغريب أن "سيمندس"[٣٢].

لما حملت الملكة "نجمت" لقب ‹‹**أم الملك**›› ولقب‹‹**التى أنجبت الثور القوى**›› اعتقد البعض أن المقصود به "سيمندس" أو"نفرخريس" -وهو الأكثر ترجيحاً- ؛ ومن ثم أقترح أن يكون "سيمندس" ابن "حريحور" و"نجمت" إلا أن هذا الاعتقاد من الصعب قبوله إلى حد كبير لعدة أسباب:-

١- غياب "سمندس" عن الموكب الشهير بمعبد خنسو. وربما كان غائبا عن طيبة كلها؛ ولكن لا يمكن تقدم حجة مماثلة لتفسير غياب "نفرخريس" ، من نفس الموكب لو كان نجل "حريحور" و"نجمت". ويفترض أن "نفرخريس" كان حاضرا في طيبة حيث صور في معبد خنسو من خلال مشهد آخر على الجدار نفسه وهو لازال رضيع حديث الولادة تحمله أمه "نجمت".

٢- كان عمر "سيمندس" حين وفاة "نجمت" حوالى٩٦ عاماً على الأقل أن لم يكن قد توفى قبلها. هذا الفارق فى السن لا يصدق أن يكون بين أم وابنها[٣٣].

وعلى ذلك فإن كل هؤلاء الأبناء لم تنجبهم سيدة واحدة ، ومن ثم فلم لا يكون كلا الملكين أخوه غير أشقاء ويمكن افتراض أن "سيمندس" هو الابن الأكبر بين أخوته ، وقد إرساله والده إلى الشمال لدعم حكمه هناك. أن صح هذا الاعتقاد وغيره من الافتراضات التزامنية فلن تكون الأسرة الحادية والعشرين مكونه من بيتين كما هو معتاداً عليه من قبل المؤرخين. بل يصبح كلاهما بيتاً واحداً. وقد عُثر على بعض الآثار لـ"سيمندس" أو"نس بانب دد" و"أمنؤبى" و"اوسركون" فى مصر العليا والسفلى مما قد يدعم هذا الاعتقاد.

والملوك الثلاثة الأوائل فى البيت التانيسى قد يكونوا مطابقين لرواية "مانيثون"، أما الباقين فلم يوجد تأريخ محدد لهم وليس لهم إلا القليل من الشواهد[٣٤]. كما عاصر "سيمندس الثانى" الملك "امنؤبى"[٣٥].

أما فيما يتعلق بمشكلة "بانجم الأول" فقد شهدت الأسرة الحادية والعشرين العديد من البانجمين حملوا لقب كاهن آمون الأعظم منهم :

١- كاهن آمون الأعظم "بانجم" (ابن كاهن آمون الأعظم "بعنخى" وكان الوحيد بين البانجمين وصولاً لمرتبة الملك حيث حمل اسم التتويج pr- ꜥꜣ-ḫpr-rꜥ والذي كان يتبعه stp n Imn أى المنتمى لأمون)

30-Colonel.P & Elgood.G., op.cit, P.47.

31-Miller.William.Kevin., the genalogy and chronology of the Ramesside period , 1986, London, P.163.

32 -Černý.J., op.cit, P.645 - 646.

33 -Niwinsky. A.,1988, P.44.

34 - Winkeln.K.J., relative chronology of From ancient Egyptian chronology, Leiden, 2006, dynasty 21, P.218.

35 - Wente.E.F.,1980, P.159.

٢- كاهن آمون الأعظم "بانجم الثانى" ابن "من خبر رع " الأصغر، وهو نفسه الملك "بانجم" كاهن آمون الأعظم (والذى ورد ذكره على أربطة ولفائف المومياوات ٣٨، ١١٤، ١١٩، ١٢٠، ١٢٤، ١٢٧، ١٣٠، ١٣٣، ١٤٣، ١٥١) وقد ذُكر على هذه المومياوات بأنه ابن "من خبر رع " ، فى حين ذُكر على المومياوات (٨١، ١١٣) بأنه ابن "من خبر رع " وأيضاً ابن "بسوسينيس" الذى وضع اسمه داخل خرطوشه ويميل العلماء إلى أن هذا القب كان شريفياً. ويقترح "Kitchen" أن يكون الابن الأصغر لـ"بسوسينيس الأول" غير أن الأخير لم ينجب ذكور. انظر (جدول٥).

٣- كاهن آمون الأعظم "بانجم" ابن كاهن آمون الأعظم "بانجم" ابن "بعنخى" وجد هذا اللقب على نعش الملك "امنوفيس الأول" بالخبيئة الملكية بالدير البحرى بالتاريخ التالى ‹‹**العام السابع ، من فصل أخت، اليوم السابع**،، هذا الكاهن الأكبر كان أخ "ماساهرتا" و"من خبر رع " وربما أيضاً أخ لـ"بسوسينيس الأول"[٣٦].

وبفرض أن الناسخ أو الناقل قد كرر لقب كاهن آمون الأعظم "بانجم" ابن "بعنخى" فإن ذلك سوف يكون فى حاله واحدة ، غير أن اللقب تكرر مرة أخرى على أشرطة مومياء "تحتمس الثانى" بتاريخ مختلف. لابد إذاً من وجود أكثر من شخص بهذا الاسم.

وهناك ثلاث أجيال من كبار الكهنة واضحين ومتطابقين مع الآثار التى جاءوا عليها وهم الكاهن والملك "بانجم الأول"، وابنه "من خبر رع " ، وحفيده كبير الكهنة "بانجم الثانى" أما "ماساهرتا" فلم يُحدد والده حتى الآن ومن المحتمل أن تكون له ابنه واحده[٣٧].

وقد وضعه كلاً من "Wente" ومن بعده "Kitchen" على أنه ابن "بانجم الأول" والملكة"حنت تاوى" وتعاملا مع هذا الاقتراح على أنه حقيقة مسلم بها غير أن

"Niwinsky" لا يتفق معهما فى هذا الرأي وأكد أن وضع الملكة لم يتم تحديده حتى الآن فلا يمكن أن ننسب إليها كبير الكهنة "ماساهرتا" بكل سهوله[٣٨].

أما " نفرخريس" الذى يبدو أنه كان الوريث الوحيد للعرش والأكثر وضوحاً بين أبناء "حريحور"، فهو ابن شقيق "بانجم" نجل "حريحور" ؛ ولذلك فمن المرجح أن "بانجم" قرر أخذ مكان ابن أخيه بجانب الملك "بسوسينيس الأول" باعتباره الوصي المشارك. إذ كان وجوده غير مريح لـ"بسوسينيس" ومن ثم فإن موقع "بانجم الأول" بين الملك والوريث سوف يؤدى إلى تجنب أي خلاف ممكن[٣٩].

ولا يوجد أي دليل على سبب وفاة "نفرخريس" المبكرة. ومع ذلك يبدو أن أحداً من الرافضين لحكمه قد اغتاله ، وتذهب بعض الشكوك إلى أن "بانجم الأول" قد قام باغتياله خاصة وانه بعد وفاة "نجمت" شقيقة "بانجم" والتى لعبت دوراً مؤثراً فى سير الأحداث التاريخية خلال تلك الفترة أصبح بدون حامية قوية. ومن ناحية أخرى شكل مركز الملك "نفرخريس" قيداً على سلطة "بسوسينيس الأول" و"بانجم الأول" و"من خبر رع" على حد سواء[٤٠]. ومن ثم لا يُستبعد أنهم قد قاما بهذه الحادثة بعد سنوات قليلة من تولي "نفرخريس" الحكم. ولهذا لم يستطيع"مانيثون" إغفاله وأعطاه فترة حكم لا تزيد عن أربعة سنوات ، كما أن كافة المصادر تعطيه نفس الفترة تقريباً. وليس له أى اثر يدون أكثر من هذا التاريخ[٤١] ومن ثم فإن "نفرخريس" الذي يظهر اسمه في بعض الأحيان على أثار طيبة لم يملك الوقت الكافى لبناء أو تزيين أي شيء..

د- تزامن "بسوسينيس الأول" مع كهنة طيبة.

إن تزامن كلا من "بسوسينيس الأول" و"بانجم الأول" أقرب ما يكون إلى الحقيقة المؤكدة. فقد تم الكشف عن كأس (يحمل رقم ٣٩٨ بقاعة تانيس بالمتحف المصرى) داخل مقبرة "بسوسينيس الأول" كُتب على حامله

---

36 - Bonhème.M.A., IFAO,1987, P.34-36.
37 -Kitchen.K.A., WA.Vol.23,No.2,Chronologies ,1991, P. 4.

38 - Niwinsky.A., 1988, P.41.
39 - Ibid., P.49.
40 -O'Connor.David., ancient Egypt"the third intermediate period" A social history, Cambridge ,1983, P.72.
41 - Niwinsky.A., 1988, P.49.

‘‘ كبير كهنة آمون رع ، ملك الآلهة ، بانجم، ابن بعنخى، والابنه الملكية ، محبوبة آمون ، سيدة الأرضين حنت تاوى،،
والأدلة التى يقدمها هذا النقش قد تعطي انطباعاً بأن "بانجم الأول" كان سلفاً أو معاصراً لـ"بسيوسنيس الأول" ويستبعد أن يكون قد تولى منصب كبير كهنه آمون فى تانيس بعد "بسوسينيس الأول"[٤٢].

وبغض النظر عن الكأس الذى نُقش عليها اسم "بانجم الأول" داخل مقبرة "بسوسينيس الأول" فقد عثر على كتلتين من الحجر الجيري تحمل اسم الملك "بانجم الأول" بالقرب من حفائر تانيس التى قام بها "Montet" مما يدل على إنهما إما كانا متعاصرين وتم تبادل الهدايا بينهم أو تجمعهما صلة قرابة ما. أو أن "بانجم الأول" أقام فى تانيس عقب وفاة ابنه "ماساهرتا" لوجود بعض القلاقل السياسية بطيبة. وأيما كان أحد هذه الاقتراحات صحيح فإن الآثار لم تؤكده حتى الآن[٤٣].

كما عاصر "بسوسينيس الأول" كبير الكهنة "من خبر رع" و"سيمندس الثانى" الذى وجد له أكثر من سوار على أقدام الملك "بسوسينيس" داخل مقبرته. فالوثائق المؤرخة بدأً من العام السادس من عهد "من خبر رع" توزاى سنوات حكم "بسيوسنيس الأول" بداء من العام الخامس والعشرين ذلك لأن أقل تاريخ دون لـ"من خبر رع" مقترن بتأريخ لملك الشمال والجنوب هو العام السادس[٤٤]. علماً بأن "بسوسينيس الأول" قد عاصر كلاً من "بانجم الأول" و"ماساهرتا"[٤٥].

وقد رسم "Wente" علاقة التزامن التى تربط بين "بسوسينيس الأول" وكبار كهنة طيبة فى معادلات وزنت بين كل منهم معه. فأشار إلى أن الوثائق المؤرخة بالأعوام من ٨-٢٧ من عهد كبير كهنة آمون "بانجم الأول" قد بدأت مع العام الثامن من عهد الملك "بسوسينيس الأول" ، ومع طول عهد الأخير فإن "بانجم الأول" أخذ فترة كهانته كلها معه. ثمانية أعوام قبل عهد "بسوسينيس الأول" و١٩ عام بعد تولى الأخير وهو مجمل عهد "بانجم الأول". أما "ماساهرتا" فقد تولى الكهانة من العام السادس عشر أو التاسع عشر حتى توفى فى العام الخامس والعشرين من عهد الملك "بسوسينيس الأول". ولا يقل عمره خلال تلك الفترة عن أربعين عاماً. أما الضمادة المؤرخة بالعام السادس من حكم "من خبر رع" فلابد وإنها كانت خلال عهد الملك "بسوسينيس الأول "[٤٦].

ومن ثم فإن هذا التعاصر يضع مزيدا من القيود على تسلسل ملوك الأسرة. بل ويجعل من الصعب ملء الفجوة التى تتخلله وهى العشر أو الخمسة عشر عاماً التى لم يحدد العلماء إن كانت تقع فى بدايتها أو منتصفها أو ربما حتى فى نهايتها.[٤٧]

---

[42] - Wente.E.F., 1980, P.158.
[43]-Montet. Pierre., Les enigmas de Tanis ,Paris ,1952, P.100.
[44] - Wente.E.F., JNES ,Vol.26,1967, P.170.
[45] - Karol.Myśliwiec., Royal portraiture of the dynasties xxl-xxx ,1988, P.56.
وللمزيد راجع
- Sauneron.Serge., the priests of ancient Egypt. New York,1960, P.59.&
. Wente.E.F., op.cit, P.168

[46] - Wente.E.F.,1980, P.161.

[47]- Kitchen.K.A., JARCE ,Vol. 26,1989, P.251.

الألوان ورمزيتها فى مصر القديمة

تقديم : نورا مجدى " باحثة فى الآثار المصرية"



تلعب الألوان دوراً مهماً فى حياتنا اليومية فما هى الا احساس يعبر بها الانسان عن حالته النفسية كالفرح أو الحزن أو الغضب ، وفى الحضارات القديمة كانت الألوان احدى الطرق التى تعبر من خلالها عن المعتقدات والرموز الدينية والاجتماعية و البيئية .

و فى مصر القديمة كانت رمزية الألوان مهمة للغاية وثابتة عبر التاريخ توارثت من جيل الى جيل ومن فنان الى آخر، ولم يتم اختيار أى لون عشوائياً وكان لكل لون معنى و رمزية خاصة به ، وفهم رمزية هذه الألوان يعتبر ضرورياً للمساعدة فى كشف أسرار العقيدة المصرية القديمة بصفة خاصة والحضارة المصرية القديمة بصفة عامة .

والمتأمل فى فنون مصر القديمة يجد أن المناظر الجدارية فى المقابر والمعابد وغيرها من آثار مصرية فى متاحف العالم قد بقيت فيها الرسوم والنقوش بألوانها الزاهية التى تدلل على مهارة فنان ذو حس جمالى وله تجارب متعددة فى اختياره للألوان وتنسيقها ، وقد استخدم المصريون فى أعمالهم الفنية ستة ألوان أساسية هم " الأبيض – الأسود – الأحمر – الأصفر- الأخضر- الأزرق " وكان يتم انتاج اللون بواسطة صبغات من أصول معدنية فمثلاً (أكسيد الحديد للون الأحمر – أكسيد النحاس للون الأزرق – الجبس للون البيض – فحم الخشب للون الأسود ...) ، مضافاً اليها راتنجات نباتية ، أو بياض البيض ، لزيادة تماسكها وهذا هو السبب فى بقاء الألوان حتى اليوم بالاضافة الى إغلاق بعض المقابر التى لم يعبث فيها اللصوص بإحكام تام فحافظ ذلك على وجود هواء دافئ جاف لم يؤثر على صفاء الألوان ، ولم يكتفى المصرى القديم بتلك الألوان بل كان يضع احدى الصبغات على الأخرى للحصول على الظلال المتوسطة ، وقد تطورت عملية تلوين المناظر باستخدام الألوان تطورا مستمرا من عصر الى آخر حيث نلاحظ فى الدولة القديمة كان الفنان المصرى القديم يستخدم خمسة ألوان فقط ألا وهى " الأحمر – الأصفر- الأبيض – البنى – الأزرق) ، بينما فى عصر الودلة الوسطى قد استعمل ألوان أخرى بجانب هذه الألوان مثل الأخضر ، وأثناء الدولة الحديثة كانت الألوان الخفيفة الرقيقة شائعة فى التلوين بالاضافة الى استخدام التظليل ، وبحلول العصور الرومانية كان الفنانون قد طوروا تقنية الرسم بالألوان الشمعية المثبتة بالحرارة " الشمع المصبوغ " الذى سمح بتنوع أضخم من عجائن أصباغ مسحوقة .

ومن الألوان و رمزيتها :

- اللون الأبيض :

عرف اللون الأبيض فى مصر القديمة منذ عصور ما قبل الأسرات ، وهو من أهم الألوان القديمة وله اهمية مع المصريين القدماء حيث كان يرمز الى الطهارة والقداسة وكتان الملابس فكان يلبسه كبار الكهنة ورجال الدين وكان يستخدم فى تلوين الثياب ، وبياض العين ، كما استخدم فى أواخر الاسرة الثامنة عشر فى تلوين خلفيات المناظر ، وقد استخدم ايضا فى تزيين الأوانى الفخارية ، وكان لون الفضة والرخام وبشرة نفرتوم وملابس الآلهة وتاج مصر العليا ، وقد استطاع الفنانون الحصول منه على درجات لونية مختلفة وكان يستخدم أيضا فى تخفيف الالوان الاخرى . وكان يُحضر من الجير الحي (كربونات الكالسيوم) أو من الجبس (كبريتات الكالسيوم) أو أبيض الرصاص (كربونات الرصاص) ويوجد فى الطبيعة على هيئة معدن السيروسيت .

- اللون الأسود :

كان يستخدمه المصرى القديم كلون يعبر به عن الليل و الموت والعالم الآخر ولذلك فقد استخدم كثيرا فى الشعائر الجنائزية ، وهو لون بشرة أوزيريس وأنوبيس ولون التماثيل الجنائزية ، وأيضا عبر به المصرى القديم عن فكرة التجدد والخصوبة

لتربة مصر السوداء والتى سميت به مصر " كمت kmt " أى التربة السوداء التى تجدد خصوبتها بعد فيضان كل عام ، كما استخدم كلون أساسى فى تلوين شعر النساء والشعر المستعار واستخدم أيضا ككحل حول العين للتزيين والمعدن الأساسى المكون لهذا اللون هو الكربون ويوجد فى عدة صور منها : السناج كان يؤخذ من فوق الأسطح التى كانت تستخدم فى طهى الطعام ، و الفحم النباتى بعد مزجه بالغراء الحيوانى وهو أقل نقاوة من السناج .



●اللون الأزرق :

عرف اللون الأزرق فى مصر القديمة وكان يستخدم فى المناظر للتعبير عن مياه النيل الزرقاء ، كما استخدم أيضا فى تلوين الاسقف للتعبير عن السماء الصافية وهو أيضا يرمز الى الحياه والميلاد مرتبطاً بالفيضان السنوى للنيل ومن ثم الخصوبة والزراعة للأرض المصرية ، وهو لون اله النيل " حعبى " ولون بشرة الإله " آمون " . ولهذا اللون عدة مصادر للحصول عليه منها الأزوريت (كربونات النحاس) وهو من أقدم المصادر الى كان يستخرج منها اللون الأزرق ، ويوجد بحالته الطبيعية فى سيناء والصحراء الشرقية . أما الأزرق المصرى فهو لون ليس طبيعي ولكن كان يُحضر صناعياً وذلك نظرا لقلة الأزوريت فى مصر ، ومن الأمثلة التى لونت بهذا اللون هى لوحة " أوز ميدوم – الأسرة الرابعة " وهذا اللون هو دليل على تقدم المصرى القديم فى تصنيع الألوان ، وهو مكون من سليكات النحاس والكالسيوم .

●اللون الأخضر :

كان لهذا اللون أهمية خاصة عند المصرى القديم فقد كان يرمز الى الطبيعة حيث انه استخدم فى تلوين الأشجار والنباتات والأزهار ، وهو رمز للنماء والخصوبة وأيضا الى الشباب والحيوية ، وارتبط بالآلهة أوزيريس وواجيت وحتحور . و يستخرج هذا اللون من معدن الملاخيت (كربونات النحاس) ، ويوجد هذا المعدن فى شبه جزيرة سيناء وفى الصحراء الشرقية وفى أماكن مختلفة من الصحراء الغربية ، وقد استخدم هذا اللون منذ عصر ما قبل الأسرات .

●اللون الأحمر :

يعتبر من الألوان الرئيسية التى استخدمت فى الرسومات منذ عصور ما قبل التاريخ ، وكان هو اللون الملكى الدال على النصر والقوة والغضب بسبب ارتباطه بلون الدم والنار وهو لون تاج مصر السفلى، وقد استعمل فى الكتابات المدونة على الجدران و أوراق البردى وكان يستخدم فى كتابات معينة منها بدايات الفصول وأوائل الفقرات والكلمات الدالة على الشر .

●اللون الأصفر :

استخدم هذا اللون منذ عصر ما قبل الأسرات وزاد استخدامه وبلغ قمة انتشاره خلال عصر الدولة الحديثة وكذلك العصر الصاوى ، وكان هو لون الشمس والذهب ورمز للخلود ، وله عدة مصادر يستخرج منها مثل المغرة الصفراء وهى من أشهر المصادر للحصول على هذا اللون وتتواجد فى الطبيعة فى الأحجار الرملية بمنطقة الصحراء الغربية بمناجم الحديد فى الواحات البحرية كذلك تتواجد مكونة الكثير من الصخور بالصحراء الشرقية . وكذلك الأوربمنت الذى استخدم ابتداء من الاسرة الثامنة عشر و أطلق عليه الأصفر الملكى او الأصفر الذهبى ، ووجد منه كيس بمقبرة الملك توت عنخ أمون .

وقد كان نقاء الألوان من الضروريات في مصر القديمة فقد كان على الفنانين الانتهاء من تلوين الأجزاء التي لها لون واحد قبل الانتقال إلى اللون الآخر . ويبدو أنه كانت هناك طبقة من مواد معينة يمكنها أن تضيف لمعاناً علاوة على حمايتها للألوان .

واستخدم فى عملية التلوين فرشاة خشنة مصنوعة من حزم من ألياف النخيل المجدولة معاً من أحد أطرافها لتصنع المقبض ، أو تُستخدم قطع من الخشب الليفى الممضوغ أو المطروق عند أحد الطرفين . وفى نهاية الرسم كان المنظر يُعاد رسم الأطر الخارجية له والتفاصيل الداخلية باستخدام فرش ضيقة من البوص تشبه الفرش التى يستخدمها الكتبة .

الاوضاع السائده فى منحوتات الفن المصرى القديم عبر العصور

بقلم: هاجر فتحي

إن كل خطاب لا يحدد مصطلحاته بدقة، رهين بأن يصاب بالتشويش وعدم الدقة في الإبلاغ. وما يقع أحيانًا من اضطراب في التواصل، مردّه في معظم الأحيان إلى عدم الرؤية الموحدة للدلالة المصطلحية. ومن هنا صار لزامًا على كل خطاب يهدف إلى الوضوح في الإبلاغ وتحقيق الغاية، أن تتسم مصطلحاته بتحديدات دقيقة مصونة عن المجاز كما يقول المناطقة ، لذلك فقبل ان اتحدث عن الاوضاع السائده فى منحوتات الفن المصرى القديم اود ان اوضح اولا تعريف الفن ؟ فكلمه الفن تطلق على الفنون التعبيريه واستئثارها بها دون سواء عند الاطلاق . مثل فنون الشعر والغناء والموسيقى والتصوير والرقص والنحت وذلك لارتباطها فى الاصل بعنصر الجمال دون الغايات النفعيه . وهناك تعريف اصطلاحى الشائع للفن هو التعبير الذى يتخذ ماده وسيطه ، كى يعبر الفنان بواسطتها عن انفعالاته الجماليه ، سواء لما يشاهده فى الطبيعه او يراه فى الخيال بعين الفكر كى ينقله الى الاخرين .

من اهم منحوتات الفن المصرى القديم التماثيل ، واهم ما يميز التمثال المصرى هو هذا الخطا المرئى الذى غالبا ما يقسم التمثال الى شقين متكافئين مبتدئا بخط الجبهه ومنتهيا الى الاسفل عند القدمين . ولعل هذا اضفى شكل من اشكال التوازن والاستقرار النابع من داخل الفنان والذى يستشعره فى استقرار الاشياء من حوله .

التمثال المصرى القديم لا يحكى قصه او يعبر عن حدث فقط فى اغلب حالاته ، بل هو ايضا فن عرض الاجسام وهى فى كامل يقظتها . والمدخل الطبيعى للتمثال المصرى هو الوجه حيث تندفع الحيويه منه الى الصدر فالذراعين فالجذع المشدود دائما الى ساقين لا يعتريها شىء من الضعف ، ولم ينل منهما الزمن اطلاقا . والبناء المعمارى فى التمثال المصرى بناء قوى صلب لا تتخلله فراغات تقلل من قوه تحمله ، ولا يسمح للعين بان تتوقف عند نقطه بعينها . فلقد تفنن المصرى القديم فى اضفاء الكثير من الحيويه على وجه التمثال بان طعم عيونها ولون جفونها واجسامها (كما سنرى لاحقا)

ولقد اهتم الفنان المصرى القديم بالعقيده ، فلقد ظل العنصر العقائدى يعمل عمله فى فن الانسان البدائى كما فى الفن المصرى القديم ، وانه لمن الصعوبه الفصل بين الفن والعقيده بل ان ابتكارات احدهما تعتمد على الاخرى ، بالاضافه لذلك فقد كان التمثال يمثل رمزا للخلود مما جعلهم يسرفون فى نحت تلك التماثيل فى مقابرهم ومعابدهم لتقمصها ارواحهم الخالده عندما تهبط من عالمها السماوى

واهتم كذلك بملوكه كجزء من تلك العقيده وكان لملوكه اثر فى تطور وازدهار الفنون وكثيرا ما ارتبط فترات تطور وازدهار الفنون باسماء الملوك على سبيل المثال : زوسر ، خفرع ، حتشبسوت واخناتون . فقد كان لهؤلاء الملوك العظام اثرهم الواضح فى تطور الفنون وكذلك اقترنت فترات تدهور الفنون بانحطاط الملكيه .

لذلك فمذاهب المصريين ومعتقداتهم هى التى حددت وظائف التماثيل واوضاعها وذلك فى عده اوضاع اهمها :

(١) التمثال الناهض (الواقف) :



من اهم واقدم الاوضاع التى ابتدعها الفنان المصرى القديم لتماثيله وهو الوضع الواقف ، حيث تنتصب القامه وتتقدم القدم اليسرى عن القدم اليمنى للامام كرمزا للسعى (غالبا ما يكون وضع الرجل لان المراه تقف ورجلها مضمومتان كرمزا للحياء والعفه) وواضعا اليدين بمحاذاه الجسم فى الغالب او معقودتان على الصدر والكفين اما مضمومتين او مفتوحتين والوجه دائما فى وضع المواجهه لا يلتفت الى اليمين او اليسار ، وغالبا يعلوه التاج الملكى ، وغالبا الجسم فى اغلب الاحيان عار اللهم نقبه تغطى الجسم من اسفل السرى الى اعلى الركبتين واحيانا اليدين مبسوطتان على جيب .



مثال : تمثال الملك امنمحات الثالث _ عصر الدوله الوسطى .

٢) التمثال القابع (الجالس) :

يرجع هذا العصر للدوله القديمه حيث نرى الملك جالسا على عرشه ويداه مبسوطتان على فخذيه او احدهما مضمومه والاخرى معقوده على صدره (هذا الوضع يوحى بالقوه) ، والساقان مضمومتان ومشدودتان الى قاعده التمثال والقدمان منبسطتان على القاعده .

مثال : تمثال الملك زوسر _ عصر الاسره الثالثه .



(٣) تماثيل المجموعات :

وهى غالبا ما تكون شخصين او ثلاثه تجمعهما قوه الترابط والتنسيق بين حركه الاطراف .

مثال : مجموعه الملك منكاورع والالهه (حتحور ومعبود اقليم ابن اوى) – الاسره الرابعه .



(٤) التماثيل الراكعه - المتعبده :

وتمثل الملك يقدم القرابين او اوانى التطهير ، فهو فى الغالب مرتبط بشكل من اشكال العباده ، ووجد من العديد من النماذج فى العصور المختلفه ، حيث الملك راكعا على ركبتيه ويداه ممتدتان على فخذيه ، ومنقضبه على اوانى التطهير .

مثال : تمثال الملك تحتمس الرابع – عصر الاسره الثامنه عشر – الدوله الحديثه .

(٥) التماثيل المهجنه – المركبه :







تاخذ فى الغالب ثلاثه اشكال :

_ جسم انسان ووجه حيوان – وهو فى الغالب يمثل الالهه . مثال : تمثال الالهه سخمت -

دوله حديثه – الاسره الثامنه عشر

_ جسم حيوان ووجه انسان . مثال : تمثال حتشبسوت فى هيئه ابو الهول – عصر الدوله الحديثه – الاسره الثامنه عشر .

_ جسم حيوان ووجه حيوان اخر . مثل : تمثال الالهه خنوم – معبد الكرنك .

كل هذه الاوضاع قد تكون من الابتكارات الاولى فى عصر الدوله القديمه ، ويرجع ذلك لعمق العقيده فى نفوس المصريين القدماء واثرها على المتحوتات الفنيه .

(٦) تماثيل السيدات واوضاعهن :

حظيت المراه باهتمام الفنان فى مصر القديمه ، ووجد العديد من التماثيل التى تمثل المراه ملكه واميره وتابعه مثل تمثال الملكه حتشبسوت حيث نراها وهى تجلس جلسه الملوك وفى زى الرجال حيث الايدى المبسوطه على الفخذين ومرتديه النمس على الراس .

ونلاحظ اهتمام الفنان بتتبع تفاصيل جسد المراه وكذلك البراعه فى الاداء والمحافظه على قوامه المتناسق .



اوضاع منحوتات وتماثيل مختلفه – متباينه : (7)

فهناك العديد من الاضاع التى ابتكرها الفنان المصرى القديم مثل تمثال الملك اوسركون حيث نرى الملك جاثيا على ركبته وهو يدفع بمركب الى الماء ، وهو احد الاوضاع التى تخلص منها الفنان من النمط التشكيلى المالوف للفن فى عصر الدوله القديمه والوسطى ، وكذلك تمثال رمسيس التاسع وهو يقدم القرابين ويتخد نفس هيئه التمثال السابق .

(٨) منحوتات وتماثيل الافراد - العامه والخاصه :

ويقول ثروت عكاشه : واذا ما تركنا تماثيل الملوك والالهه الى تماثيل الافراد العاديين ، وجدنا انها بدات فى التحرر من القيود التى كبلت تماثيل الالهه والملوك ، ورواينا فيها تنوعا وانطلاقا اكبر " وتكاد تنحصر اوضاع تماثيل الافراد فى عده اوضاع منها :

١ – الوقفه المعتدله .

٢- الجالس القرفصاء مثل تمثال : الكاتب – عصر الاسره الخامسه .

٣- الراكع على ركبتيه مثل تمثال : الكاهن "كا ام قد " الاسره الخامسه .

٤- الجالس على كرسى مثل تمثال : المهندس سننموت – عصر الدوله الحديثه .

٥- حامل القرابين مثل تمثال : حامله القرابين من الخشب الملون – عصر الدوله الوسطى.

٦- تماثيل الكتله : مثل تمثال الكتله المدعو " جد خونسو ايوف عنخ " عصر الاسره الثالثه والعشرين .

ولقد كان لخامه الاحجار التى استخدمها الفنان المصرى القديم اكبر الاثر على التمثال من حيث اختياره لتكويناته ومراعاه الفراغات فى العمل .

الا ان هذا لم يمنع المثال المصرى القديم فى ان يقدم لنا هذا التنوع الكبير فى اعماله ، وساعده على ذلك براعته فى الاداء وقدرته على تطويع تلك الخامه والاستفاده منها على النحو المرجو منه .

مصر من التكوين وحتى الفتح الاسلامي ج٤

بقلم د/نزيه سليمان

نهر النيل

افترض البعض وجود نهر اسبق لنهر النيل أو جد له في الصحراء الغربية، ولكن هذا الفرض يحتاج إلى أدلة لتثبت صحته، إلى جانب بعد منبعه عن النيل الحالي ب ١٠٠ كم وقد ناقش العلماء هذا الفرض واثبتوا عدم صحته جيولوجيا[٤٨].

ونهر النيل نهر نشأ في عصر الميوسين على الأرجح، أو على اقل تقدير في العصر التالي البليوسين على أقل تقدير، ويدل على ذلك الأتي:

١- عثر على رواسب بليوسينية في قاع وعلى جانبي الوادي ما بين القاهرة والفشن (جنوب محافظة بني سويف)
٢- وجدت بقايا وحفريات بليوسينية مبعثرة بين أسيوط وإسنا، وترجع تلك البقايا إلى مياه نهرية عذبة.

ففي أوائل عصر البليوسين ارتفع منسوب مياه بحر تثيز ١٨٠م فوق مستوى البحر فغمرت مياهه واحتلت ارض مصر في المناطق والخطوط المنخفضة، فتكون ذلك الخليج البليوسيني الذي ترسبت على جوانبه وفي قاعه البقايا البليوسينية، وفي أواخر العصر البليوسيني انخفض البحر وارتفع اليابس فانحسر البحر تاركاً رواسبه تغطي وادي النيل مم يبرهن على وجود النهر في هذا العصر أصلا إن لم يكن موجود أصلا من عصر الميوسين.

ويفترض العلماء إن نهر النيل كان موجود في مصر منذ أواخر عصر الميوسين، وكان له عدة فروع اصغر تصرف مياهه في بحر التثيز القديم، قبل تكوين الدلتا، وبنهاية الميوسين حدثت عملية رفع في الهضبة المصرية جعلت الأرض تميل ناحية الشمال مما زاد من عملية التعرية النهرية، مما جعل النهر يحفر مجراه ويعمقه بضعة أمتار، وكان هذا النهر نهر محليا خالصا، منفصلا عن انهار الحبشة تغذيه منابع في جبال البحر الأحمر، ولكن لماذا اتخذ نهر النيل مجراه الحالي؟؟ اتخذ نهر النيل مجراه الحالي لأنه المكان المنخفض بين الصحراوان، وانخفض هذا المكان بسبب حركات التوائية ثم انكسارات حدثت في العصر الميوسيني، وبنفس الطريقة نشأت الدلتا المصرية المرتبطة بالحركات الانكسارية في شبه جزيرة سيناء وخليج السويس.

أما عن اتصال النهر بمنابعه العليا فقد حدث في عصر البليوسين بعد غزو مياه بحر تثيز للأرضي المصرية المنخفضة آن ذاك، واحتلال نصف النهر على اقرب تقدير، وبعملية نحت تراجعي ضمن للنهر اتصاله بمنابعه الجديد في الحبشة.

وبهذا وعلى كل الأحوال فإن النيل لا يدين بمنبعه إلى الحبشة ولا إلى غيرها، ولكن يدين لظروف جيولوجية مصرية خالصة، أنشأت هذا النهر العظيم الذي غذى أرض مصر بالخير الوفير ومنح أهلها القدماء الاستقرار وقامت على ضفافه الحضارة التي يدين لها العالم بأثره، وبذلك يصبح نهر النيل نفسه هبه للجيولوجيا، والجغرافيا الطبيعية لمصر، او بمعنى أخر (مصر هبة الجيولوجيا والجغرافيا ثم النيل والمصريين).

والآن كيف تم بناء الوادي والدلتا؟؟ وهل تختلف تركيبة كل منهما؟؟ وكيف هذا إن وجد؟؟؟ وما هي مركبات كل منهما؟؟

بنـــــــاء الوادي:

إذا كان النيل قد بدأ قديماً في أواخر عصر الميوسين، أو في عصر البليوسين على أقل تقدير، فمتى بنا واديه؟؟ وكيف تكون هذا الوادي؟؟ إن رواسب الخليج البليوسيني الذي غُمر كلياً بعد ارتفاع منسوب مياه بحر التثيز إلى ١٨٠م فوق مستوى سطح البحر، في عصر البليوسين، هو الأساس المشترك بين الوادي والدلتا، وهي البطانة الأولى التي تبطن قاع الوادي المصري

[٤٨] - محمد عوض محمد: نهر النيل، القاهرة ١٩٤٨.

كله، وتستقر طبقة الرواسب البليوسينية في الوادي مباشرةً على قاعدة أيوسينية، بخلاف الدلتا التي تستقر الرواسب البليوسينية على قاعدة ميوسينية، وللتبع الأستيراتيجرافي للطبقات في الوادي نجدها كالتالي:

أيوسيني – لاميوسيني- بليوسيني- فبلايستوسين.

وتتم عملية البناء أفقيا ناحية الجانبين وربما ناحية الارتفاع قليلا.

مكونات بنية الوادي:

هناك ثلاث تكوينات أساسيه وهي

رواسب أسفل الدلتا

الطمي القديم

الطمي الحديث

وهذه التكوينات الثلاثة هي المكونة لأرض الدلتا أيضا.

ويعطي (فوتر) تصويرا للطبقات السائدة في مصر من خلال شرائح وتكوينات كالآتي[٤٩]:

الشريحة وسمكها	التكوين
من صفر إلى ٥م	طين صلب يتراوح إلى طين رملي
من ٥م إلى ١٠م	طين رملي
من ١٠م إلى ١٥م	رمل طيني
من ١٥ إلى ٢٠م	رمل غني بالميكا
من ٢٠ م إلى ٢٥م	حصباء
من ٢٥م إلى ٣٠م	طبقة سفلى من الطين عادة
من ٣٠م إلى ٤٠م	رمل خشن وحصباء غليظة

بنــــــــاء الدلتا:

تستقر الرواسب البليوسينية في الدلتا على قاعدة ميوسينية، وللتبع الأستيراتيجرافي للطبقات في الدلتا نجدها كالتالي:

أيوسين-ميوسين- فبليوسين- فبلايستوسين.

وكان نمو الدلتا يتم في صورة خطوط وألسنه طويلة ومتراصة من الشطوط والرواسب على محاور طولية متشعبة داخل الخليج وفي قلبه، ثم أخذت رواسب الفروع تغلق وتملا الفجوات بين هذه الشطوط والألسنة لتشكل على مر العصور الدلتا الحالية، وكان تقدم الدلتا ونموها يتم بصورة كبيرة في الجنوب ويتبطاء شمالا كلما اقتربنا من البحر، وعدما دخل مينا الدلتا محاربا ومنتصرا وموحدا للمكلتين كان منسوب الدلتا اقل من الآن بنحو ٥ م ولذلك وجد بها كثير من جزر والمستنقعات.

والآن ما هي التطورات التاريخية التي مرت بالنهر؟؟؟

بعد ظهور الآنسات الأول في مصر، حدثت بعض التغيرات في مجرى نهر النيل، كتحول طبيعي من مرحلة الشباب إلى مرحلة النضج، والتغيرات التي تتعرض لها الأنهار بشكل عام إما تغيرات مستمرة أو دورية أو تغيرات مرحلية وقتية، وقد عرف نهر النيل في فترات التاريخ البشري بعض التغيرات سواء في مجراه، أو مستواه أفقيا أو رأسياً، أو في منسوب مياهه.

[٤٩] - جمال حمدان: السابق، ج١، صـ١٥٧.

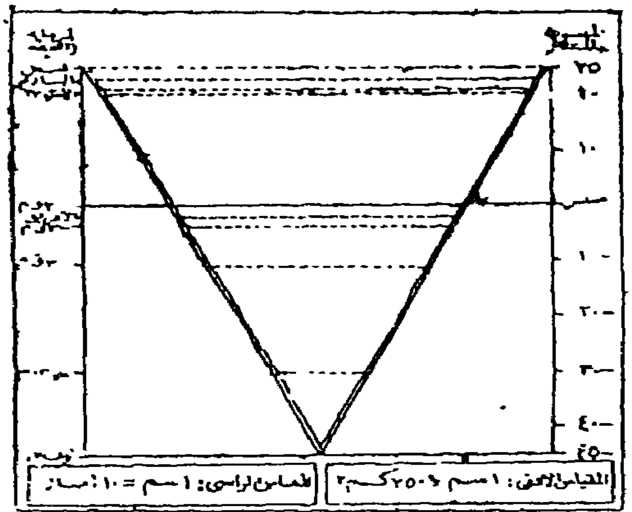
وقد بدأ النهر يتحول من مرحلة الشباب إلى مرحلة النضج بتعميق مجراه، ومن الاندفاع الاعتدال والتهذيب، وبصورة إقليمية كانت تغيرات التي طرأت على نهر النيل تزداد كلما انحدرنا مع التيار شمالاً، فالتغيرات في الوادي اقل منها في الدلتا، بل والتغيرات في جنوب الدلتا أقل من شمالها.

والتحولات التي شهدها نهر النيل كانت تحولات عكسية بين الجنوب والشمال، فبينما كان النهر يرفع مستوى قاعه وواديه في الجنوب كان في الشمال باتجاه عكسي يهبط وينحط مستواه.

ويمكن إجمال التغيرات المحلية التي حدثت لنهر النيل في سبع تغيرات رئيسيه هي:

١- ارتفاع مستوى الوادي

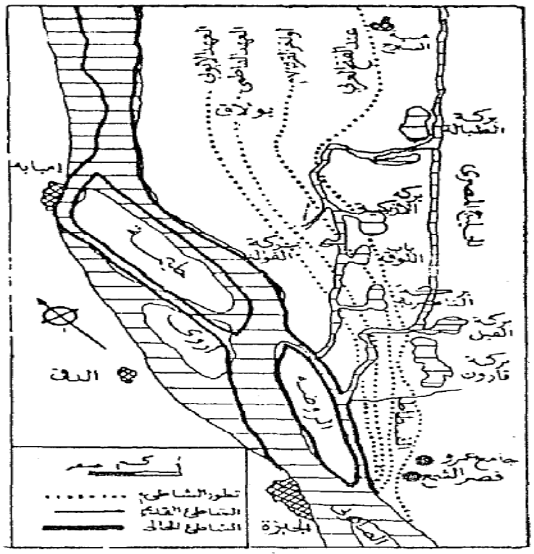
منذ اتصال النيل المصري بالنيل الحبشي والغرين يتدفق مع الماء ويترسب في قاع النهر ليرفع مستوى القاع والوادي، ومعدل ارتفاع قاع النهر حوالي ١٢ سم كل قرن و ١.٠٣ ملليمتر كل عام[٥٠]، وبذلك تكون الأراضي المصرية قد ذاد سمكها و ارتفاع منسوبها حوالي ٥م على مدار التاريخ المصري.



تذبذ بحيرة الفيوم خلال التاريخ المصري

٢- انكماش بحيرة الفيوم

بحيرة الفيوم (مي – وير) وهذا هو الاسم الفرعوني للبحيرة بحيرة اختلف في اتساعها وارتفاع منسوبها في عصور ما قبل التاريخ، أما في المرحلة التاريخية في مرحلة انخفاض وهبوط عام في مستوى سطح البحيرة، ويدل على ذلك المدرجات المحيطة بالبحيرة والتي كانت يوما ما شواطئً لها في مراحل انكماشها، والمسألة أساسا تكمن في طمي بحر اليوسف وضيق مجراه والعجز عن تطهير مجراه في بعض الأحيان وزيادة منسوب البخر وقلت المياه القادمة لبحر اليوسف، وبتتبع مقياس البحيرة نجد أن منسوب المياه في ما قبيل التاريخ ما بين +٢٥م و +٢٢م وفي الدولة القديمة كان منسوبها +٢١م + ٢٠م وفي الدولة الوسطى دخلت البحيرة ضمن مشروع الري المصري واستخدمت لتخزين المياه الزائدة عن طريق بحر اليوسف، وتم التحكم في مستوى البحيرة ولكن لم تشهد البحيرة انخفاض في مستواها مثل ما كان أيام البطالمة حيث وصل مستواها إلى -٢م وهذا الحد لم تصل إليه البحيرة على مدى تاريخها القديم، غير هذه المرة بسبب مشروعات الإغريق الزراعية الطموحة، ومن يومها ومستوى البحيرة ما دون الصفر من مستوى البحر ففي القرن الثالث عشر الميلادي وصل مستواها إلى -٣٠م وحاليا حوالي -٤٥م تحت سطح البحر.



شكل٢ تغيرات نهر النيل في القاهرة في العصر

٣- تغيرات المجرى الرئيسي في الوادي:

تقتصر تغيرات المجرى الرئيسي في العصور التاريخية على عمليتي التعرية والإرساب، فيما بينا الضفتين وتقل كلما اتجهنا جنوباً، ولذلك نجد أهم التغيرات النهرية تقع بداية من ثنية قنا ثم شمالاً إلى نهاية النهر، وتتمثل تغيرات النهر لمجراه في نحت جزء من الضفة وإرسابه في الضفة المقابلة أو نقل جزيرة وبناء جزيرة أخرى، وبذلك تكون العملية من نحت وتعريه ونقل وإرساب متوازية ومتعادلة، إلا إذا كان النقل من جانب إلى أخرى لفترة طويلة وبذلك ينقل النهر مجراه كليا، فتختفي مدن قريبة من الشط المنحوت وتقترب مدن أخرى للنهر من نفس الشط، بينما تبتعد مدن أخرى عن النهر في الشط المقابل بفعل الترسيب، وقد حدث هذا بالفعل على ما يبدوا في صعيد

[٥٠] - المرجع السابق: صـ١٧٦.

مصر لأكثر من مرة، فالرحالة الإغريق والرومان الذين زاروا مصر أمثال هيرودوت وديدور، يصفون أماكن كثير من المدن على الضفتين ومكان قرب هذه المدن أو بعدها عن النهر مما يسهل عملية التعرف على مرات غير فيها النهر مجراه خلال العصر الكلاسيكي، كما غير نهر النيل مجراه إلى الغرب في العصور الإسلامية انظر (الشكل ٢)

٤- تغيرات الفروع في الدلتا:

الدلتا، المكان الأكثر تغيرا عبر التاريخ المصري، تغييرات كثيرة ومعقده استمرت خلال التاريخ المصري القديم، واستمرت في العصور الكلاسيكية والعربية، فروع كثيرة انقرضت واندثرت وما تبقى منها سوى فرعي رشيد ودمياط، وللتبع هذا التطور في العصور الكلاسيكية بإيجاز، نذكر ثلاث مصادر مهمة في هذا الصدد واحده منها فقط للجغرافي، وهذه المصادر هي المؤرخ هيرودوت (القرن ٥ ق.م)- المؤرخ استرابون(القرن ١ق.م) - الجغرافي بطليموس (القرن ٢ق.م).

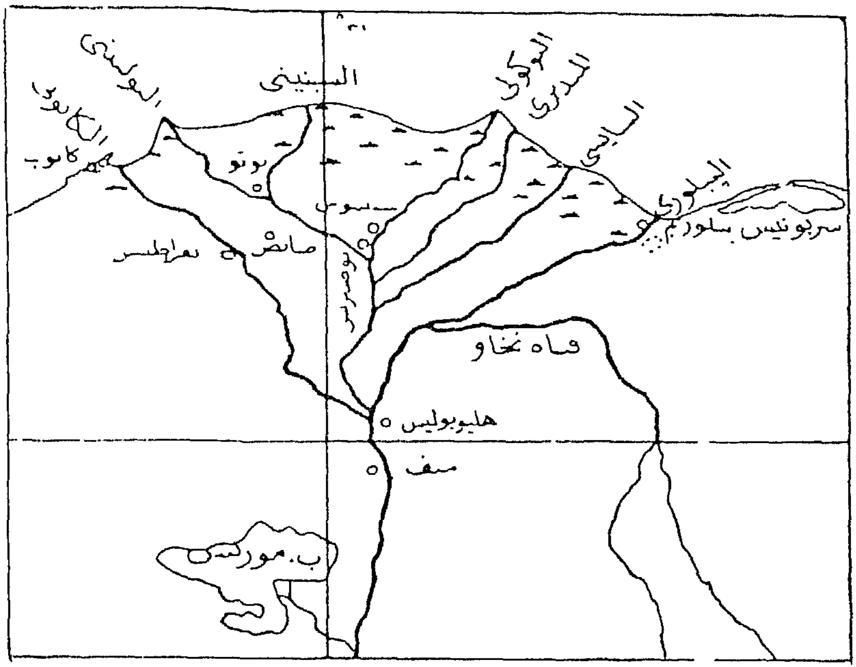
ثمة اتفاق ولو بسيط بين الثلاثة مصادر، ولكن يمكن تفاضي الاختلاف بشيء من تقريب المسميات، فقد **ذكر هيرودوت** ٧ فروع للنيل في الدلتا، (شكل٤) كما **ذكر سترابو** أيضا سبع فروع مع اختلاف بسيط في المسميات والموقع، أما **بطليموس** فهو الجغرافي الوحيد بين الثلاثة، والوحيد الذي وجدت خريطته الأصلية التي رسمها بخط يده، ولكنه ذكر تسع فروع للنيل في الدلتا وفرعا يقسم الدلتا عرضيا ويوصل بين الفروع التسع، وقد يكون هذا فرع صناعي حفر في مصر أثناء العصر الفرعوني للتسهيل عملية الري وتوصيل المياه الكل أراضي الدلتا، والتخلص من مياه الفيضان الزائدة بالاستفادة منها، وبمقارنة أسماء الفروع التي ذكراها بطليموس بما ذكره هيرودوت وسترابو نجد بعض الاتفاق، ولكي نوجز الأمر ونعرض المصادر الثلاثة ونقارنها نعتمد على الجدول التالي لمعرفة المصادر بصورة أفضل ثم مجموعة الخرائط التابعة للجدول للتوضيح[٥١]:

هيرودوت - مصبه	سترابو	بطليموس	المسمى الحالي
البيلوزي (الفرما)	البيلوزي	البوبسطي	الشرقاوية- أبو الآخضر- فاقوس
السايسي (الجميل)	التانيسي	التانيسي	مويس وحادوس جزئيا
المنديزي (رأس البر)	المنديزي	المصب المنديزي والفرع البوصيري	البحر الصغير جزئيا
البوكولي (صناعي)	الفاتميتي	المصب الفاتنيتي والفرع الاتريبي	فرع دمياط جزئيا
السبنيتي(بوغاز البرلس)	السبنيتي	السبنيتي	بحر شبين
البولبيتي (صناعي)	البولبيتي	تالي	فرع رشيد جزئيا
الكانوبي (أبوقير)	الكانوبي	أجاثو ديمون المصب الهرقلي	بحر دياب والمحمودية
-	-	البوتي عرضي من البيلوزي حتى الكانوبي (الهرقلي)	-

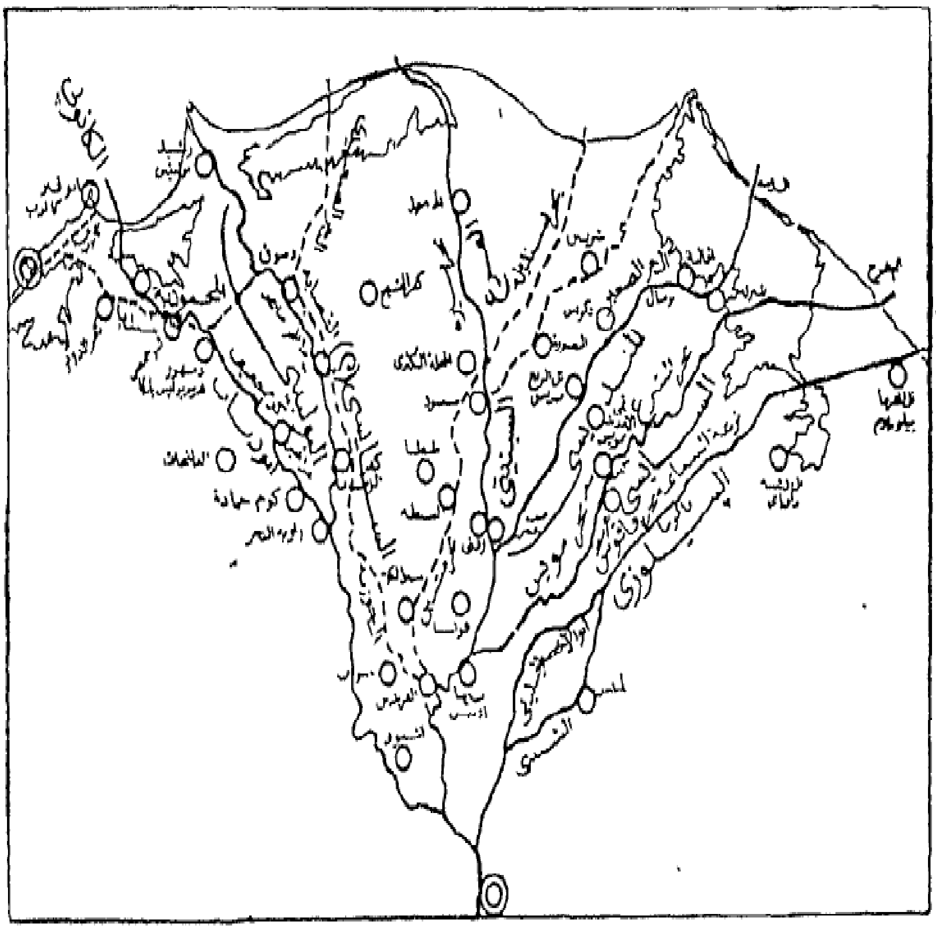
إذا أمعنا النظر في الجدول يتبين أن الأسماء التي ذكرها البعض على أنها فروع قد تكون مصبات لفرع أصلا من الفروع المذكورة في كافة المصادر، ولكن الشيء الغريب في الجدول ما ذكره هيرودوت عن فرعي رشيد ودمياط من أنهما صناعيين، أي قام البشر بشقهما، هل من المعقول أن ترث الفروع الصناعية هذه الشبكة الطبيعية العملاقة؟؟؟

ومن الخرائط القادمة يتبن أن الفرع البلوزي كان يخترق البحيرات المرة ليصب في البحر الأحمر عند خليج السويس، فهل كان النيل منذ البداية نهراً متوسطا وأحمريا في نفس الوقت؟؟ كما تبين الخرائط التالية؟

[٥١] - راجع: جمال حمدان: السابق، صـ ١٩٠-٢٠٠.



فروع الدلتا عند هيرودوت حسب تفسير بول



فروع الدلتا عند هيرودوت حسب تفسير عمر طوسون

أما في العصر العربي: فتظهر صورة الدلتا أيضا بشيء من التعقيد والاختلاف، ولكن يمكن إيجاز الصورة بعيد عن الاختلاف في أشياء مهمة، تفيد البحث أكثر فأكثر، ففي العصر العربي زار مصر مجموعه من الجغرافيين العرب، ورسموا خرائطهما التوضيحية للدلتا وذكروا عدد فروعها التي لم تتجاوز ثلاث فروع في العصر العربي تصد منهما فرعي دمياط ورشيد وبدأ الفرع الثالث في التلاشي، ومن هؤلاء الجغرافيين ابن عبد الحكم (ق٩م) ابن سرابيون (ق١٠م) الإدريسي (ق١٢م)، ويمكن إجمال أراء هؤلاء الجغرافيين في الآتي

أ- عدد الفروع لم يتعدى ٣ فقط، وإن خالف ابن عبد الحكم ذلك وذكر أربع فروع.
ب- احتل فرعي رشيد ودمياط الصدارة في الشبكة المختزلة ولكنهما لم يظهرا للوجود بصورتهما الحالية إلا في القرن ١٠م.
ت- الفروع القديمة اختفت أو اختنقت وأصبحت تخرج من الفرعين (رشيد ودمياط) وتعود لتصب فيهما مره أخر مشكلة مجموعه من الجزر على طول الفرعين، مثل بحر شبين.

٥- هبوط ساحل وشمال الدلتا:

تعرض الساحل الشمالي للدلتا خلال العصور التاريخية للهبوط، وضياع بعض أجزائه تحت الماء، والعملية العليمة لا شك فيه فالأدلة والوثائق تثبتها إثباتاً دامغاً، لا مجال للشك فيه، وإن اختلف العلماء في أسبابها وتفسيرها، والأسئلة التي تطرح نفسها في هذا الصدد كثيرة خاصة بعد ارتباط هذه الظاهرة بظاهرتين أخرتين هما نشأة البحيرات الساحلية، ونشأة البراري، بشكل يصعب معه تحديد أي الظواهر الثلاثة اسبق، ومن هذه الأسئلة متى هبط الساحل، وهل هبط اليابس أم ارتفع الماء، وما هي الأسباب هل هي طبيعية أم بشرية أم الاثنتان معاً، .....الخ.

وظاهرة الهبوط الساحلي للدلتا أدلتها كثيرة، مثل الآثار البطلمية الغارقة في الإسكندرية بالشاطبي، وآثار كوم الشقافة الغارقة تحت المياه الجوفية بالإسكندرية أيضا، وكذلك غرق جزيرة انتيرودس، التي كانت تتوسط الميناء الشرقي في العصور الكلاسيكية، ثم غمرها البحر وغرقت أسفله، والى المنطقة المجاورة لأبوقير والمصب الكانوبي ثلاث مدن غارقة تحت البحر وهي (هيراكليوم – منوتيس – كانوب) وهذه المدن كانت عامرة بالسكان في العصور الكلاسيكية، وفي وسط وشرق الدلتا بقايا كثيرة تدل على هبوط الساحل كما تعتبر بحيرة المنزلة متحف لبقايا المدن والقرى الغارقة، كما تعتبر البراري نفسها شاهداً أكيد على حدوث هذا الهبوط الساحلي.

ومما يدعم هذا الهبوط تاريخيا ما ذكره المقريزي (ق ١٤م) من غزو البحر لبحيرة تنس (المنزلة حاليا) وإغراق كثير من المدن الواقعة عليها، وقد اختلف العلماء إلى فريقين قال احدهم بهبوط الأرض، وقال الآخر بارتفاع مياه البحر، ولكن النظرية الأولى اعم انتشار.

٦- تكوين بحيرات الدلتا:

اختلف العلماء في وقت ظهور البحيرات، وهل ظهرت بعد هبوط الساحل أم قبله، ولكن برواية المقريزي السابقة يتبين وجود البحيرات قبل هبوط الساحل الشمالي للدلتا، واختلف العلماء أيضا في أصل البحيرات هل هو بحري أم نهري أم الاثنان معا، بحيث تكونت البحيرات من فروع النيل المندثرة ثم اتصلت فيما بعد وقت هبوط الساحل بالبحر، وهذا هو الأقرب للرأي العام للعلماء.

٧- نشأة البراري:

الظاهرة الأخيرة، البراري، تذكر النصوص الفرعونية ومن بعدها الرحالة اليونان على أن الدلتا كانت مركز للبرك والبراري والمستنقعات، وهذا شأن أي نهر حديث الإرساب في منطقة مثل مصبات الدلتا، واختلف العلماء في أسباب نشأت البراري، هل هو الغزو البحري (عامل طبيعي) أم إهمال البشر في تطهير وصرف هذه المناطق المنخفضة من الدلتا (عامل بشري)، وقد يكون العاملين معا، وزحفت البراري بعد تكوينها خلال عصور متلاحقة.

هرم أوناس (ونيس)

بقلم/ دعاء وجدي ...الباحثة في تاريخ واثار مصر القديمة



يعتقد كثير من الأثريين أن أوناس هو آخر ملوك الأسرة الخامسة فى حين يرى البعض الآخر أنه أول ملوك الأسرة السادسة. يحتل هرمه (فى حالة جيدة) مكانة خاصة بين أهرامات مصربسبب اكتشاف نصوص الأهرام التى اكتشفها " ماسبرو " عام ١٨٨٠م.

مكونات الهرم

١-يبدأ بمعبد الوادى: الذى يقع على مقربة من مدخل الطريق المؤدى إلى منطقة آثار سقارة (على مقربة من حافة الأراضى الزراعية) و نرى البقايا منه بعض أعمدة من الجرانيت الأحمر.

٢-الطريق الصاعد : يبدأ من الركن الجنوبى الغربى من معبد الوادى و ينحرف اتجاهه مرتين نظرا لارتفاع الهضبة.

(وهو الطريق الوحيد الذى عثر له على جزء من السقف و الذى يوجد فى وسطه فتحة صغيرة لإدخال الضوء إلى الطريق الصاعد)

٣-معبد الجنائزى مهدم .

٤-المدخل الرئيسى للمعبد : مات أوناس قبل أن يتم بناءه و هو من الجرانيت الأحمر و قد أتمه الملك تتى من الأسرة السادسة الذى كتب اسمه على أحد قائمى الباب.

- نجد أولا: فى بهو الأعمدة ١٦ عمودا ذات تيجان نخيلية بينها ٢ على أقل من الحجر الرملى ذو اللون الأحمر.
- ثانيا : أرضية هذا البهو و أرضية بعض الدهاليز مرصوفة بكتل من حجر المرمر.

٥-بإضافة إلى الهرم الجانبى.

وصف الهرم :

١-ارتفاع الهرم الحالى ١٩ مترا تقريبا، بينما ارتفاعه الأصلى ٤٤ مترا.

٢-مواد البناء للهرم : من الحجر الجيرى المحلى و ما زال الكثير من أحجار الكساء باقية فى مكانها خاصة الجهتين الشمالية و الشرقية.

٣-على جهة الجنوبية من الهرم نجد نقشا مكتوبا سجل فيه الأمير خعمواس ترميمه لهذا الهرم.

٤-مدخل الهرم من الناحية الشمالية و فى منتصفه و هو منحوت فى الصخر على مسافة قصيرة من قاعدة الهرم.

٥-يؤدى إلى ممر مقطوع فى الصخر و كذلك الحجرات الداخلية فيه.

٦-كان مدخل الهرم مغلقا عند اكتشافه بكتلة من الحجر الجيرى و لكنه مفتوح الآن للزيارة.

٧-بعد الممر الهابط (مسقوف بجرانيت) ينتهى بردهة و بعد ردهة ممر أفقى طوله ١٨ مترا فيه ٣ متاريس من الجرانيت و يؤدى إلى ردهة سقفها جمالونى مثلث.

٨-فى الجهة الشرقية من هذه الردهة نجد (أى يسار الداخل) نجد دهليز يؤدى إلى ٣ فجوات فى الجدار، بينما الجهة الغربية نجد دهليز مماثل يؤدى إلى حجرة الدفن.

٩-سقف حجرة الدفن جمالونى مثلث مزين بنجوم منقوشة نقشا بارزا و ملونة باللون الأصفر فوق أرضية زرقاء.

١٠-فى آخر الحجرة نجد التابوت و هو من الجرانيت الأسود .

١١-و جدران حجرة الدفن فى الجزء الذى يشغله تابوت مكسوة بالمرمر و مزخرفة بالزخارف التى تمثل واجهة القصر و ملونة باللونين الأخضر و الأسود.

١٢-أما باقى الجدران ما عدا الممر الهابط المبنى بالجرانيت فهى مبنية بالحجر الجيرى الأبيض الجيد.

١٣-سطوح جدران حجرة الدفن باستثناء الجزء المكسو بالمرمر و الردهة و الممرات الأخرى و الجزء الأسفل من الممر الهابط مغطاة كلها من السقف حتى الأرض بفصول من نصوص الأهرام.

١٤-هذه الكتابات منقوشة على الجدران نقشا غائرا و ملونة باللون الأزرق و هى منحوتة جيدا و لا زالت ببهائها. تحتوى على فصول من نصوص الأهرام تتناول الأساطيرالدينية و التعاويذ الجنائزية لها طابع أدبى يكاد يكون أقرب إلى أسلوب الشعر.

- يرجع أهمية هذا الهرم إلى بداية كتابة متون الأهرامم داخل حجرة الدفن.

المصادر

(١)الأهرامات المصرية للدكتور أحمد فخرى

(الملكة نفرتيتى معشوقة الجمال)

تقديم: محمد عبدالله (باحث فى الأثار المصرية)

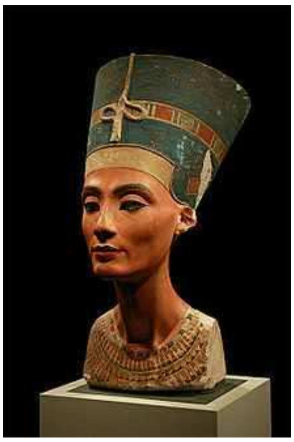


الملكة نفرتيتى أسمها يعنى الجميلة اتت وهى زوجة الملك أمنحتب الرابع (أخناتون) من الأسرة الثامنة عشر ويعتقد انها ليست من أصول ملكية ولكن البعض يرجح انها ابنه لأحد قادة الجيش ولكن الشواهد الأثريه لا تؤكد ذلك كما لعبت نفرتيتى دور عظيم فى ترويج الديانة الجديدة التى كان يدعوا لها زوجها (أخناتون)وهى فكرة التوحيد وعبادة الاله الواحد" أتون" وقد قامت بتغير أسمها لتتماشى مع الديانه الجديدة التى تدعوا لها هى وزوجها ليكون نفر نفرأتون نفرتيتى اى بمعنى الجميلة تأتى عندما يشرق أتون.

وكانت نفرتيتى تساند زوجها فى الأصلاحات الدينية والأجتماعية ، ثم انتقلت معه الى تل العمارنة عندما قام بنقل عاصمه الحكم من طيبة الى تل العمارنة ،وظهرت معة أثناء الأحتفالات والطقوس الدينية وظهر ذلك فى بعض المشاهد العائليه على جدران بعض المقابر حتى فى المناظر التقليدية للحملات العسكرية والتى صورت فيها وهى تقوم بالقضاء على الأعداء .
وكان لنفرتيتى سته ابناء هما ميريت آتون- مكت آتون- عنخس إن با آتون - نفرنفرو آتون تاشيرى - نفرنفرو رع .توفيت احدى بناتها وهى ميكيت أتون وقد صور حزنها عليها فى بعض الرسوم الحائطية ابنتها أختفت نفرتيتى من البلاط الملكى وحلت محلها ابنتها ميريت اتون ويقال ان نفرتيتى توفيت فى العام الرابع عشر من حكم أخناتون ولكن لا توجد شواهد تؤكد ذلك .

رغم أهميه هذه الملكه الا ان الشواهد الأثرية التى عثر عليها نجد أنها نادره جدا وذلك نظرا للديانه الجديده التى دعت لها هى وزوجها أخناتون فأراد الملوك التاليين لأخناتون محو هذه الحقبه التاريخيه فقاموا بتد ميرالعديد من الأثار التى تخص هذه الفتره .

أهم الشواهد الأثريه التى تخص الملكه نفرتيتى .



تمثال نفرتيتى احد أشهر الأعمال المصرية القديمة وهومن الحجر الجيرى نحتة النحات المصرى تحتمس ومنذ أكتشافه جعل هذا التمثال من نفرتيتى أحد أشهر نساء العالم القديم ورمز من رموز الجمال الأنثوى لما يحتويه من الملامح الأنثويه للملكة المصريه القديمة ، وقد عثر على هذا التمثال فريق تنقيب ألمانى بقياده عالم الأثار الألمانى" لودفيج بورشاردت " والذى قام بتهريبه ووضع فى متحف برلين بألمانيا وهو موجود هناك حتى الأن ويوجد مثيله فى المتحف المصرى الا انا لايحتل نفس شهره التمثال المذكورالذى أصبح رمزا للحضارة المصريه القديمه

وترجع أهميه هذه الملكه أثناء حكم الملك أخناتون حيث أنها كان لها دور كبير فى نشر مفهوم الديانه الجديده التى كان يدعو اليها أخناتون وهى فكره التوحيد فأكتسبت هذه الملكه مكانه مرموقه على أختلاف السابقين والتاليين لها وأكتسبت أيضا مثل هذه الماكنه عند أكتشاف الثمثال النصفى الخاص بها وأصبح تمثال الملكة نفرتيتي واحد من أكثر القطع الفنية إثارة للإعجاب، وبمثابة نجمة في سماء متاحف برلين. كما اعتبر رمزا للجمال، فهو يعرض امرأة ذات عنق طويل وحواجب أنيقة مقوسة وعظام بارزة وأنف نحيل وابتسامة غامضة وشفاة حمراء مما جعل من نفرتيتي واحدة من أجمل وجوه العصور القديمة .

الجيش المصري في الدولة الحديثة

بقلم/ شاهندة محمد أحمد فايز ..... ثانية دبلوم تاريخ الفن



لقد سيطر على الوطن خلال الدولة الحديثة طابع حربي ، حيث أنه تحت ضغط الظروف التي أحاطت بالمصريين من جراء احتلال الهكسوس لأراضيهم ، اقتضت الضرورة لأن يتحول الشعب المصري المسالم الى شعب محارب . و دعت الحاجة الى لم شمل المصريين تحت لواء واحد ، و كان لابد من نشأة جيش قوي يمكن الاعتماد عليه لطرد الهكسوس .

وبمرور الوقت تغيرت العقيدة القتالية لدى المصريين ، و التي كانت في السابق تقوم على الدفاع عن مصر ، الى عقيدة قتالية هجومية صريحة، تقوم على السيطرة على منابع التهديد و التحكم في الممرات الاستراتيجية المؤدية الى مصر ، ومن أجل ذلك تطور الفكر العسكري المصري ، ليشمل عدة نقاط :

١ – الاعتماد على جيش وطني قوي مدعم بعناصر مختارة من المرتزقة .

٢ – الاحتفاظ بحجم قوات نظامية مستديم ، يكفل التحرك الفوري في حالة حدوث تهديد .

٣ – الحفاظ على مبدأ الحرب الاستباقية .

٤ – نقل الحرب الى خارج حدود مصر .

٥ – اعتماد مبدأ المفاجأة ، سواء في طرق الاقتراب للمعركة أو على الصعيد التكتيكي داخل المعركة ذاتها

٦ – ظهور مبدأ تأمين القوات متمثلة في عناصر الاستطلاع التي تسبق الجيوش .

٧ – الاعتماد على التفوق النوعي ، سواء في التسليح أو في نوعية التدريب و الجاهزية القتالية أو كليهما معا ان أمكن .

٨ – تجانس القوات المصرية تسليحا و تدريبا ، و في حالة وجود قوات حليفة تكلف بمهام مستقلة عن القوات المصرية الرئيسية .

٩ – الاحتفاظ بالتنظيم المتفوق لكتائب المشاة و التي ستبقي قوة الحسم الرئيسية .

١٠ – تطوير تسليح كتائب المشاة بادخال أسلحة جديدة مثل الأقواس المركبة و فأس الحرب الخارقة و السيوف المصرية " الخبش " .

١١ – تطوير قوة نيران متحركة و متفوقة متمثلة في العربات الحربية المصرية ، و التي من مهامها تدمير العربات الحربية المعادية أولا ، ثم التمهيد لتقدم قوات المشاة و دعمها ثانيا .

١٢ – بناء أسطول بحري قوي للسيطرة على طرق الامداد و دعم الجيش ، و كذلك المشاركة في الهجوم على المدن الساحلية في حالة الحاجة الى ذلك .

و لقد أصبح لمصر امبراطوريتها العظيمة ، و استطاع فراعنة مصر المحاربين السيطرة على مواقع عدة في آسيا و النوبة . و لعب الجيش و لأول مرة الأسطول البحري دورا كبيرا في تحقيق الانتصارات العسكرية .

و من الخصائص التي كان يتميز بها الجيش في مصر القديمة ، قدرته على التكيف و تعدد المهام التي كان يتولاها ، فكان من شأن الحروب أن تزيد من كفاءة الجنود . و لكن مصر لم تكن دائما في حالة حرب ، لذا كانت الدولة تستخدم هؤلاء الجنود في الأعمال المدنية و السلمية في غير أوقات الحرب .

قيادة الجيش :

لقد كان الملك هو القائد الأعلى للجيوش ، و كان هناك هيئة أركان للحرب ، مكونة من " القادة و الضباط " يرأسهم الملك شخصيا . و لقد استن بعض الفراعنة العسكريين تقليدا مستحبا في مجالس حروبهم ، و هو تبادل الرأى مع القادة عند مواجهة مفاجآت الحروب و قبل الدخول للمعارك الكبيرة ، كما عكس لنا ذلك نصوص معركة مجدو في عهد تحتمس الثالث .

و لقد كان الجيش خلال الدولة الحديثة يتكون من فيلقين ، ثم أصبحوا ثلاثة في عصر رمسيس الأول ، ثم زادوا الى أربعة فيالق في عهد رمسيس الثاني ، و كان الجيش مقسم كالتالى :

الفيلق ٥٠٠٠ مقاتل	يقسموا الى	٢٠ كتيبة .
الكتيبة ٢٥٠ مقاتل	يقسموا الى	٥ سرايا .
السرية ٥٠ مقاتل	يقسموا الى	٥ فصائل .
الفصيلة	تقسم الى	٥ جماعات .
الجماعة	تقسم الى	١٠ جنود .

و كان الضباط يرأسون كل فيلق و كتيبة و سرية ، أما عن ادارة السرايا و الكتائب كانت في يد كتبة يعهد اليهم بخدمة الجيش و الامداد و التموين . و لقد عرف لقب كاتب الجيش منذ عصر الدولة القديمة ، و استمر في عصر الدولة الوسطى و شاع في عصر الدولة الحديثة .

الجنود و التسليح :

لقد كان الشباب يتمرنون على الألعاب الرياضية المختلفة ، و كانت المصارعة خاصة في الدولتين الوسطى و الحديثة من أهم الفنون القتالية التي يتلقونها أثناء تنشئتهم العسكرية . و مما تجدر ملاحظته أن النصوص المصرية لم تتفق على السن المحدد للتجنيد ، فبينما أشار أحدها الى صلاحية أبناء ال ٢٠ ، أشار غيره الى اغفال أهمية السن لاسيما في أحوال التعبئة العامة للحروب . كما أن الخدمة العامة لم تكن وراثية ، مع الأخذ في الاعتبار أن الكثير ممن أدوها كانوا يحبون لأولادهم أن ينتظموا في سلكها . و لقد أخذ الجيش المصري بالتدريج يعتمد على التجنيد و استخدام الجنود و الضباط الآسيويين خلال عصر الدولة الحديثة . و قد بدأ استخدام الأجانب على نطاق واسع ، لسد حاجات الجيش الى المزيد من القوة البشرية و بصفة خاصة بعد العمارنة .

و بالنسبة للأسلحة ، فكانت مقسمة الى نوعين ، كالآتي :

١ – أسلحة هجوم : مما يصيب العدو من بعيد ، مثل : " عصى الرماية و المقاليع و السهام ذات الأنصال " . و من الأسلحة ما كان يستخدم عند الالتحام بالعدو ك : " الرمح و فأس القتال و المعزقة و الخنجر و السيف " . و لقد استحدث السيف المعقوف الذي كان يستخدم في الاشتباك مع العدو من آسيا في الدولة الحديثة .

٢ – أسلحة الدفاع : فكانت عبارة عن تروس خشبية تغطيها جلود الحيوانات و ذلك لحملة الرماح ، و ظهرت في عهد شيشنق الدروع المغطاة بقطع من الحديد . أما عن العربة الحربية التي لعبت دورا هاما في حروب الدولة الحديثة ، فقد أخذتها مصر عن سوريا . و لا نعلم على وجه التحديد الزمن الذي عرف فيه السوريون به الحصان و لا الزمن الذي اخترعت فيه العربة . و لكن منذ الأسرة ال١٨ استعمل كلا من الآسيويين و المصريين الحصان و العربة ، و ارتبطت بدخول الهكسوس لمصر . و صار لسلاح الخيالة و المركبات دورا هاما في انتصارات و فتوحات الامبراطورية المصرية خلال الدولة الحديثة .

حملة الأعلام :

حيث كانوا يصاحبون الجيش ، و تمثل الأعلام التي يحملونها على قوائم طويلة صورا مختلفة على سبيل المثال ، منذ عصر حتشبسوت " صورة أسد أو حصان أو حورس " . و أحيانا كانت الأعلام تحلى بريش النعام الذي كان يرمز للنصر ، أما العلم الذي كان يتقدم جيش رمسيس و كان مثبتا في مركبة خاصة ، فقد كان عبارة عن قائم خشبي يحمل في نهايته صورة آمون رع و من فوقه قرص الشمس . و بهذا فان معبود الدولة الأكبر يتواجد مع الملك .

تأثير البيئة المصرية في الكتابة الهيروغليفية:

بقلم / محمد رشدي عبدالمنعم ...... مفتش اثار منطقة اثار المنيا الشمالية



الكتابة هي الوسيلة الثابتة للتعبير عن الفكرة؛ وعندما فكر المصرى فى أن يسجل أحداثه كانت الطبيعة من حوله مصدر الإلهام بالنسبة له بما فيها من ظواهر طبيعية وكائنات حية، فهداه تفكيره إلى أن ينقل بعضاً مما فى الطبيعة والبيئة المحيطة به ليعبر بالصورة عن المعاني التى يريد التعبير عنها، وجاءت العلامات ذات استخدام تصويرى أى معبرة عن صورتها، فإذا ما رسم إنساناً فإنه يقصد التعبير عن الإنسان، وكذلك الحال بالنسبة لأعضاء جسم الإنسان، أو الحيوان وأعضائه، وكذلك الطوير والزواحف والحشرات، ثم هناك الأشجار والنباتات والجبال والبحار والأنهار.

والمتوقع أن بعض أصحاب المبادرات والذين يجود بهم الزمان فى كل مكان قد التقوا ووضعوا تصوراً قابلاً للنقاش والتطوير، ولابد أنهم اتفقوا على استخدام علامات معينة لتعبر عن مضمون معين، فالبومة للتعبير عن البومة نفسها، وموجه المياه للتعبير عن المياه بوجه عام سواء من حيث المصدر أو الاستخدام واختاروا شكلاً هندسياً معينـــاً للتعبير عن "البيت" وشكلاً آخر دائرياً بشارعين متقاطعين للتعبير عن المدينة، والعلامة التى تمثل القصبة الهوائية والرئتين للتعبير عنهما كأجزاء من جسم الإنسان [٥٢].

النتيجة يعبر عنها بالسبب ـ والهواء يعبر عنه برسم شراع مركب منتفخ هواء ـ ويعبر عن المحتوى بالحاوى ـ فجرة الجعة تشير إلى الجعة ذاتها ولفة البردى تعبر عن عملية الكتابة إلخ [٥٣]..

وفى كل هذه العلامات التصويرية كان لابد من استخدام شرطة رأسية أسفل العلامة فى معظم الأحيان لتؤكد أن العلامة تعبر عن نفسها وتشير إلى مضمونها، أى تصور نفسها دون أن تكون لها قيمة صوتية. تأثير البيئة المصرية في الكتابة الهيروغليفية:

الكتابة هي الوسيلة الثابتة للتعبير عن الفكرة؛ وعندما فكر المصرى فى أن يسجل أحداثه كانت الطبيعة من حوله مصدر الإلهام بالنسبة له بما فيها من ظواهر طبيعية وكائنات حية، فهداه تفكيره إلى أن ينقل بعضاً مما فى الطبيعة والبيئة المحيطة به ليعبر بالصورة عن المعاني التى يريد التعبير عنها، وجاءت العلامات ذات استخدام تصويرى أى معبرة عن صورتها، فإذا ما رسم إنساناً فإنه يقصد التعبير عن الإنسان، وكذلك الحال بالنسبة لأعضاء

جسم الإنسان، أو الحيوان وأعضائه، وكذلك الطوير والزواحف والحشرات، ثم هناك الأشجار والنباتات والجبال والبحار والأنهار.

والمتوقع أن بعض أصحاب المبادرات والذين يجود بهم الزمان فى كل مكان قد التقوا ووضعوا تصوراً قابلاً للنقاش والتطوير، ولابد أنهم اتفقوا على استخدام علامات معينة لتعبر عن مضمون معين، فالبومة للتعبير عن البومة نفسها، وموجه المياه للتعبير عن المياه بوجه عام سواء من حيث المصدر أو الاستخدام واختاروا شكلاً هندسياً معينـــاً للتعبير عن "البيت" وشكلاً آخر دائرياً بشارعين متقاطعين للتعبير عن المدينة، والعلامة التى تمثل القصبة الهوائية والرئتين للتعبير عنهما كأجزاء من جسم الإنسان [٥٤].

(٥٢) عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، ١٩٩٨م، ص ١١.
(٥٣) نيقولا جريمال، تاريخ مصر القديمة، ترجمة: ماهر جويجاتى، الطبعة الثانية، ١٩٩٣، ص ٤٢.
(٥٤) عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، ١٩٩٨م، ص ١١.

النتيجة يعبر عنها بالسبب ـ والهواء يعبر عنه برسم شراع مركب منتفخ هواء ـ ويعبر عن المحتوى بالحاوى ـ فجرة الجعة تشير إلى الجعة

ولابد أن دائرة الاتفاق على الاستخدام التصويرى للعلامة قد بدأت تتسع لتشمل أكثر من مكان من أرض مصر ولعل القارئ سوف يتساءل من أى مكان بدأ المصرى يكتب؟ هل بدأت المحاولة فى مكان بعينه ثم أخذت [٥٥] تتنقل بالتدريج إلى أماكن أخرى؟ أم أنها انطلقت من أكثر من مكان فى وقت واحد؟!

الأرجح والمنطقى أن تكون البداية قد جرت فى مكان بعينه، وبعد التوصل إلى بعض الأساسيات أخذت الفكرة تنتقل إلى جهات أخرى لعلها قبلت ريادة المنطقة التى بدأت فيها الكتابة أو أعملت فيها فكرها.

وإذا كانت نقطة الانطلاق قد حدثت فى مكان ما، فهل يمكن من خلال ما نعرفه عن تاريخ مصر القديمة وحضارتها وعن الأدوار التى لعبتها بعض المناطق والتى تمثل ثقلاً دينياً أو فكرياً... هل يمكن أن نحدد أين بدأت الكتابة؟ ربما نستطيع أن نشير إلى بعض المناطق فى شمال البلاد ووسطها وجنوبها ذات الثقل الفكرى على امتداد التاريخ المصرى القديم أو فى فترة محددة منه، فهناك مدينة العلم والثقافة والفكر الدينى "هليوبوليس ـ عين شمس ـ المطرية" والتى كانت تعرف باسم "أون" مركز عبادة الشمس ومنبع نظرية مهمة من نظريات تصور المصرى القديم عن خلق الكون "نظرية التاسوع" ومحط أنظار الفلاسفة ورجال العلم من بلاد اليونان.

وهناك مدينة منف العظيمة أقدم العواصم المصرية (حالياً مين رهينة ـ مركز البدرشين، محافظة الجيزة) مركز عبادة الإله بتاح أحد أهم الآلهة المصرية ومصدر إحدى نظريات خلق الكون.

ثم هناك فى مصر الوسطى فى محافظة المنيا وبالتحديد "قرية الأشمونين مركز ملوى، والأشمونين كانت مركزاً لعبادة الإله جحوتى إله الحكمة والمعرفة، ومنها خرجت أيضاً إحدى نظريات الخلق (نظرية الثامون)، ثم هناك فى صعيد مصر وفى منطقة أبيدوس (العرابة المدفونة، مركز البلينا، محافظة سوهاج) حيث المركز الرئيسى لعبادة إله الخير ورب العالم الآخر "أوزوريس" وفى سوهاج أيضاً منطقة "ثنى" (طينة) التى يظن أنها قرية البربا (مركز جرجا، محافظة سوهاج) والتى خرج منها الملك "نعرمر" وأسرته لتوحيد قطرى مصر وعلى بعد حوالى ٢٠كم شمال أدفو نجد فى شرق وغرب النيل مدينتى "نخب" و"نخن" عاصمتى الجنوب قبل توحيد قطرى مصر، ومركز عبادة الآلهة ذات الشأن الكبير فى العقائد المصرية، الآلهة "نخبت" وعودة إلى شمال البلاد إلى قرية بوتو (إبطو ـ تل الفراعين، مركز دسوق، محافظة كفر الشيخ) عاصمة مصر قبل توحيد القطرين ومركز عبادة إحدى الإلهات البارزات فى مصر الفرعونية من الإلهات المصريات وهى الآلهة "واجيت".

ثم هناك الكثير من المواقع التى شهدت حضارات ما قبل التاريخ والتى مهدت لتاريخ مصر المكتوب مثل حلوان والمعادى وجرزه والفيوم والبدارى وديرتاسا ونقادة وغيرها.

فى أى من هذه الأماكن أو ربما فى غيرها بدأت الكتابة المصرية؟. سؤال سيظل بلا إجابة محددة إلى أن تخرج لنا أرض مصر الكثير الذى لا يزال فى باطنها.

ونعود للعلامات التصويرية التى أدرك المصرى بمرور الوقت أنها غير كافية للتعبير عن أفكاره ونشاطاته وتصوراته للعالمين العلوى والسفلى (عالم الأحياء وعالم الموتى)، وعليه فقد أخذ المصرى يطور من استخدام العلامة ليتقلص دولها التصويرى بالتدريج ويبدأ دورها الصوتى لتعطى كل علامة صوتاً واحداً أو صوتين أو ثلاث وفى حالات قليلة أربع وخمس.

(٥٥) عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، ١٩٩٨م، ص ١١.

أهمية المواد الأرشيفية في دراسة الآثار (٢) :

بقلم : ريهام زكى ..الباحثة فى اثار وتاريخ مصر

- تسجيل الأثار المنقولة :

توجد أعداد ضخمة من الأثار المصرية المنقولة سواء في المتاحف المفتوحة للزيارة أو في المخازن المتحفية الموجودة في المناطق الأثرية .

و تعتبر سجلات تسجيل بيانات الأثر من أهم المواد الأرشيفية ، فهى توثق جميع بيانات الأثر (رقم السجل – رقم الحفائر – ماهية الأثر و نوعه – طوله و أبعاده – مادة صنعه – حالته الراهنة – النقوش المسجلة عليه إن وجدت) و هذه هى البيانات الأولية ، و تم إضافة العديد من البيانات الأساسية الأخرى مع تطور السجلات من الحالة الورقية إلى قاعدة البيانات الإلكترونية مثل توثيق حالة الأثر الراهنة بالتفصيل و بالصور كاملة و من كافة الزوايا و الأبعاد، و نشر علمي كامل للأثر .

و من خلال قاعدة البيانات يمكن للباحث أن يقوم بدراسة قطعة أثرية ما ، بكافة تفاصيلها و يقوم بمقارنتها أيضاً مع القطع المشابهة لها – إذا كانت محفوظة في نفس المتحف أو السجل – سواء في الشكل الخارجي أو تقنية الصناعة أو النقوش ..إلى اخره كما يمكن ربط أكثر من قاعدة بيانات متحفية ببعضها بحيث يستطيع الباحث دراسة مقتنيات هذه المتاحف بشكل رقمي ، و من المعروف أن أهمية المتاحف لا تقتصر في عرض القطع فقط و لكن للأغراض البحثية أيضاً.

وكمثال على قاعدة البيانات الرقمية : قاعدة بيانات المتحف المصري في التحرير و مسجل بها القطع المحفوظة في المتحف ، و المعروف أن قطع المتحف المصري مسجلة في أكثر من سجل مثل :

- **Catalogue General**: و هو أقدم السجلات و السجل الأساسي بالمتحف المصري و بدأ فيه التسجيل منذ عام ١٨٥٨ (منذ بداية دخول القطع للمتحف و كان وقتها في بولاق) و يضم ٢٥ مجلداً .

- السجل العام (سجل الدخول) : و هو كتالوج نوعي بدأ فيه (بورتر) ، و يبدأ من رقم مسلسل ١ و حتى ١٢٩٤.

و تعتبر سجلات المتحف المصري من السجلات الأرشيفية Archival Documents ، و الأصل محفوظ في المتحف و يتم التعامل مع النسخ ، كما أن للمتحف قاعدة بيانات تتيح للمستخدم معرفة الأثر بالرقم .

و بشكل عام ، فإن تعدد السجلات يمثل نقطة سلبية في أي متحف أو مخزن حيث قد يسبب الخلط و عدم الدقة .

أما بالنسبة للمخازن المتحفية ، فالعديد منها لم يتم جرده منذ زمن بعيد ، كما أنها مازالت تحتفظ بسجلاتها الورقية دون وجود نسخة الكترونية منها – رغم أن بعض هذه المخازن لديها أعداد ضخمة من القطع الأثرية المنقولة مثل مخازن الهرم و سقارة ، و بدروم المتحف المصري و الذي يضم عدداً هائلاً من القطع الاثرية المتنوعة – فإن فقدان هذه السجلات بأي صورة كحدوث تلف بها يمثل مشكلة كارثية ، فتلك المخازن غير مجرودة و غير مفتوحة للزيارة و لا يمكن تحديد محتواها بشكل دقيق سوى بالجرد ، و قد ظهر في الفترة الأخيرة عدة قطعة أثرية داخل صالات المزادات في الخارج لبيع القطع الأثرية و من المفترض أنها محفوظة في



المخازن دون الإبلاغ عن فقدانها أو سرقتها .

و هناك في بعض المتاحف ما يعرف بـ (سجل تحركات الأثر) و يتم تسجيل كل المراحل التي مر بها الأثر (مثل تعرضه للترميم – نقل من مكانه – سافر لمعرض ...)



<u>الوثائق التي تخرج من الحفائر :</u>

و أهمها : يوميات الحفائر Diary ، و الخرائط و الوسائل و الادوات المستخدمة في الحفائر .

و تعتبر يوميات الحفائر في غاية الأهمية حيث تفيد في فهم سياق الأثر Context و لهذا يجب على الأثري أثناء الحفائر بتوثيق ما يجده بالصورة على حالته لحظة الإكتشاف ، ويخرج من موقع الحفائر ٣ أنواع من البيانات :



- Archaeological collection : و هى المادة الأثرية نتاج الحفائر
- Human history : التاريخ الإنساني
- Past cultural : الثقافة القديمة

و كلا من : التاريخ الإنساني و الثقافة القديمة يتم فهمه من خلال سياق الموقع .
و كمثال على توثيق عمل الحفائر يوجد موقع Giza Archives التابع لجامعة بوسطن ، و يضم العديد من الصور و الوثائق الخاصة بأعمال الحفائر في منطقة هضبة الجيزة .

http://www.gizapyramids.org/static/html/library.jsp

كما تتيح عدداً كبيراً من المنشورات الخاصة بأعمال النشر العلمي بهضبة الجيزة (مثل النشر العلمي لحفائر سليم حسن ، و حفائر ريزنر) .
هذا الرابط يضم كافة ما نشره ريزنر عن هضبة الجيزة :
Giza Bibliography of George A. Reisner (1867–1942)

http://www.gizapyramids.org/static/html/reisner_giza_bibl.jsp

<u>تقرير الحالة الراهنة :</u>

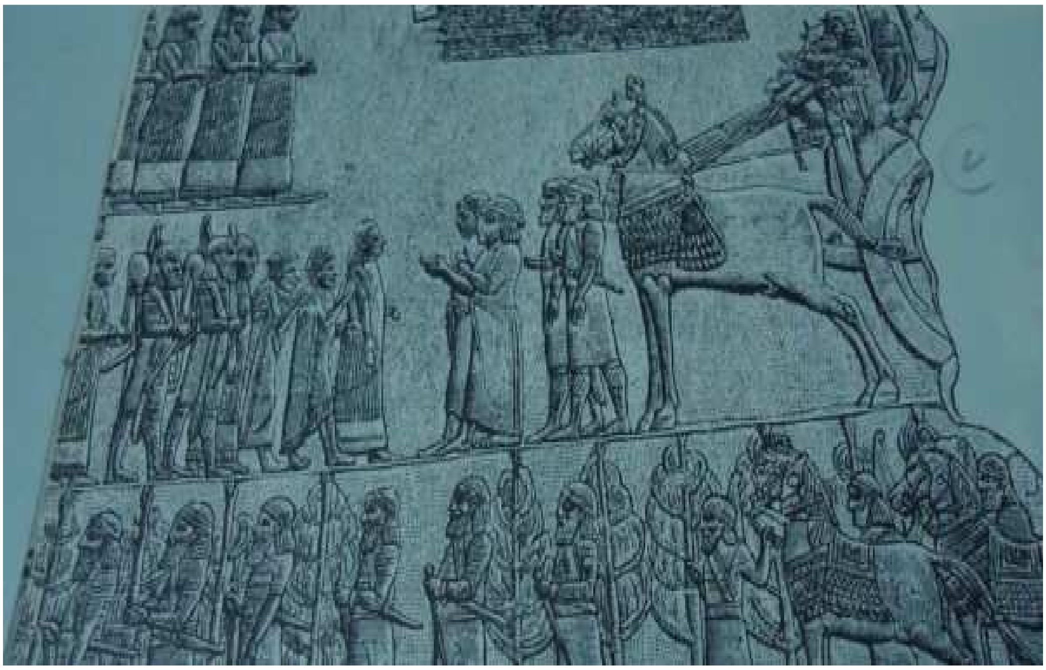
من أهم المواد الأرشيفية و هو بمثابة "<u>سجل متكامل للأثر</u>" ، و يسجل فيه كل شيء عن القطعة الأثرية بداية من المعلومات الاساسية (المسجلة في السجل) ثم وصف لحالة الأثر الحالية (وجود كسر – شقوق – سقوط ألوان - ...) و هل يحتاج للترميم أم لا ، و هل سبق و تعرض للترميم من قبل و خطة علاجه ، و الأكثر أهمية في التقرير هو الصور حيث يتم تصوير القطعة الأثرية أكثر من لقطة من أكثر من زاوية يعرض من خلالها كافة تفاصيل الأثر .

و يتم إعداد التقرير لكل من الأثر المنقول و الأثر الثابت (المعماري) على السواء ، مع مراعاة رسم المساقط و تحديد مظاهر التلف عليها .

الطابع العسكرى فى آشور وتأثيره على الفن

اعداد : ماهيتاب فوزى مليجى

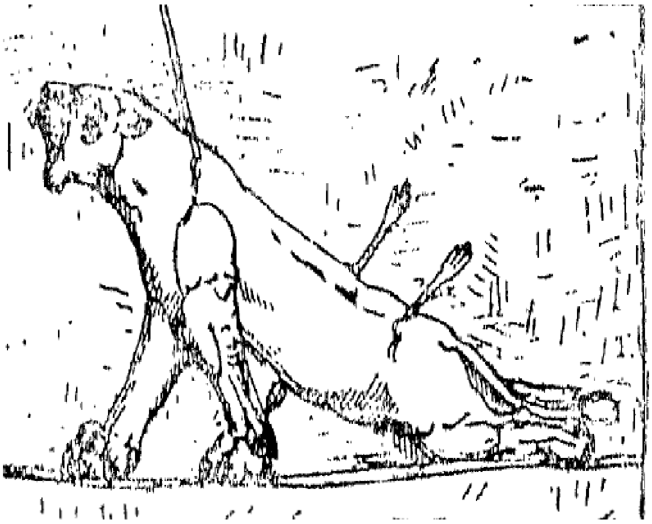
لقد خرج الفنان الآشورى من تقليد فن دولة بابل وأستطاع أن يتميز ويستقل بفن دولة آشور حيث اصبح هناك العديد من انواع الفن فى بلاد آشور ولكن من ابرز انواع الفن هو الفن المتأثر بالطابع العسكرى فنشاهد فى كثير من المناظر ما يمثل انتصارات الجيش الاشورى وكان يستخدم فى اغراض دعائيه للملك وتبرز اعماله، فنجد رسومات ونحوت تبرز لنا الاحتفالات بانتصار الجيش والفتوحات العسكريه التى حققها الجند وقمع اعمال التمرد فى الاقاليم الخاضعه للنفوذ الاشورى ، وكانت تلك الاعمال لاشباع شهوة الغلبه والتعاظم لدى الملوك ، ففى احدى الصور نرى الفنان يصور تحركات الجيش اثناء المعركة ومهاجمة الاسوار بالمدببات والسهام والفؤوس ، كما صور هدم المدن وحرقها ، وصور ايضا الخصم وهو اسير لدى الاشوريين فظهره ضعيف ذليل يرغمونه على هجرة المدينه ،كما يلاحظ أن الفنان الآشورى دائما يصور الآشوريين منتصرين على خصومهم ، وقد حرص الفنان على التمييز بين ملابس الآشوريين وملابس أعدائهم، ففى كل التكوينات سواء كانت نحتاً مدوراً أو بارزاً أكد الفنان فى تعبيره عن البطش والقوة بشكل غير مألوف لإبراز العضلات وتصفيف الشعر الطويل والكثيف ومن النماذج على هذا الفن صورة جدارية للملك آشور ناصربال بعد انتصاره فى احدى المعارك وتمثل هذه الصورة اجلاء السكان عن المدينة المهزومه فنجد الاشخاص الرئيسيه فى منتصف اللوحة والثانويه منها من اعلى او اسفل ، (جدارية النصر)



وكان بجانب لوحات التحركات العسكرية والجيش لوحات الصيد ، حيث ان مواضيع الصيد هى مواضيع رياضية وعسكرية فى الوقت نفسه ، وكانت موجوده على الكثير من القصور والاروقة فهناك صيد الاسود والحمر الوحشية والغزلان ومن اشهر اللوحات الجدارية لوحة اللبؤة الجريحة وقد اصابها الملك بسهامه ونجد فى هذه اللوحة الفنان يعبر لنا عن مدى الالام التى تشعر بها تلك اللبؤة المصابه والذي اراد من خلاله ان يعبر لنا عن ما يصيب اعداء الآشوريين من مأساه وهذا هو البعد الذي أراد الفنان أن يعبر عنه ،



صيد الاسود



اللبؤة الجريحة

_ بعض المراجع التى تم الرجوع اليها :-

* نعمة إسماعيل علام : فنون الشرق الاوسط والعالم القديم

* نعيم فرح : موجز تاريخ الشرق الأدنى القديم (السياسى والاجتماعي والاقتصادى والثقافى)

* سيد توفيق : تاريخ الفن فى الشرق الادنى القديم (مصر والعراق)

الكشف عن آثار منطقة تونا الجبل (هرموليس الغريبة)(٥٦)

محمد رشدى عبد المنعم ... مفتش اثار المنيا الشمالية



"كان معروفاً منذ أمد بعيد أن الرمال التى تئن بها الصحراء على جانبى الوادى تخفى مدافن هرموبوليس، خاصة وأن بعض هواة الآثار كانوا قد تسللوا إليها فى بداية هذا القرن واستخرجوا من بين جنباتها ألواناً من الفن الرائع وموميـاوات الأيبيس والقطع البرونزية، كما كانت مجموعة "ماك جريجور" وقتئذ تزخر بعدد من القطع الجميلة التى هربها لصوص الآثار، ورغم ذلك فإن معاول المنقب لم تصل إليها قبلهم".

"وفى عام ١٩١٩ وبمعونة من أحد سكان مدينة الأشمونين الذى أرشد عن موقع المدينة قامت هيئة الآثار بإجراء حفائر عملية أسفرت عن اكتشاف مقبرة الكاهن بتوزيريس على يد العالم الفرنسى "جوستاف لوففر".

الذى سجل نتائج عمله فى مؤلف رائع يقع فى ثلاثة أجزاء عنوانه Le tombeau de petosiris والذى نشره عام ١٩٤٤، عرض فيه تلك المقبرة وزخارفها ذات الذوق المصرى الذى يحمل بين ثناياه روحاً إغريقية وكانت بمثابة اللبنة الأولى فى مجال دراسة الفن المختلط أو بالأحرى التأثيرات المبكرة للثقافة الإغريقية فى مصر منذ فتح الإسكندر الأكبر".

"ولا يسعنا هنا إلا أن نذكر بالفضل ذلك الجهد الكبير الذى قام به العالم المصرى "د. سامى جبرة" صاحب فكرة استكمال عملية التنقيب لسبر غور تلك المنطقة الوعرة. واستطاع أن يبذل كثيراً من الجهد ممثلاً للجامعة المصرية وبتضحيات كبيرة وجهد شاق لا يقدره إلا من عمل فى مجال التنقيب، خاصة إذا وضعنا فى الاعتبار صعوبة الوصول لموقع تونا الجبل حالياً فلم تكن وسائل النقل مريحة".

بل لك أن تتخيل لكى تصل لذلك الموقع كان عليك أن تمتطى حماراً يقطع بك المسافة بين ملوى حتى تونا الجبل ماراً بالمناطق الزراعية والصحراوية، ناهيك عن عبور بحر يوسف ولم يكن هناك جسر أو كوبرى، مجمل القول أنه بفضل جهد ذلك المصرى الأصيل ولفته الأنظار إلى ذلك الموقع عقب الاكتشافات الأثرية

(٥٦) إبراهيم سعد، نفس المرجع، صفحة ٥٥.

المهمة المتتالية صارت المنطقة مزاراً ومحجاً يقصده كثير من الشخصيات المهمة والرسمية وقتئذ، فاهتموا بالمنطقة وأصبح الوصول إليها لا يستغرق ساعة بعد أن كان رحلة من العذاب المر لترى الآثار الرائعة".

ولم يقتصر إسهام العالم المصرى د. سامى جبرة على ذلك فقط بل فى خلال خمس مواسم عمل متتالية من عام ١٩٣١ وحتى ١٩٣٥ استطاع أن يكشف عن مدينة متكاملة محور ارتكازها مقبرة بتوزيريس وتضم بين جنباتها مقابر يرجع تاريخها إلى الفترة من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى نهاية القرن الثالث الميلادى، تنقسم على ثلاث مجموعات... المجموعة الأولى يمكن أن نطلق عليها مقابر على معابد تخطيطها العام يماثل تخطيط مقبرة بتوزيريس لكنها متأثرة بالعمارة اليونانية تأثيراً تاماً إلى جانب العنصر المصرى.

وهى من الداخل عبارة عن فناء يؤدى إلى غرفة جنازية بها بئر دفن. ومن الخارج هى خليط من العمارة المصرية واليونانية، فهى تقوم على قاعدة مبنية Podium، وأمامها مبخرة تتوسط ممر مكسى بالحجارة ويشبه الشكل العام شكل Cella اليونانية، بينما الزخارف والشكل الجانب لهما مصرى، وطراز النوافذ وتيجان الأعمدة تتوافقان من حيث الشكل مع الطراز العام".

جميع مقابر هذا النوع مبنية من الحجر الجيرى المصقول جيداً ولكنها تخلو من النقوش والزخارف عدا مقبرتى يتوزيريس وباديكام وأن الذى جاء تخطيطه مصرياً جاء متأثراً بعناصر إغريقية والانطباع الأول الذى يدخل نفس وقلب الزائر لتونا الجبل أن هذه المقابر شيدها أفراد وسلالة بتوزيريس وأن هذه المعابد لا نظير لها حتى اليوم فى منطقة أثرية أخرى بمصر.

المجموعة الثانية وهى مقابر رومانية على هيئة منازل بنيت من الطوب اللبن وكسيت بطبقة من الملاط، تخطيطها هو صورة مؤكدة لمنازل الطبقة الوسطى، وهى منازل جنازية زخارفها تطابق زخارف منازل الحياة اليومية، كان المتوفى يسجى فوق أريكة جنازية فى الغرفة الداخلية الرئيسية. وقد تجاورت هذه المنازل ويفصل بينها شوارع بما يشبه مدن الأحياء ويمكننا أن نقرر هذه المنازل هى مقابر تستخدم بنفس الأسلوب الذى استخدم فى المقابر على شكل معابد لذا نجدها تحيط بها.

أما المجموعة الثالثة من مقابر تونا الجبل فهى تلك الجبانة المقدسة التى تضم رفات مومياوات الأيبيس وأبو منجل رمزاً للإله تحوت، وقد كشفت أعمال الحفائر على أربعة سراديب يتراوح تاريخها للفترة من نهاية العصر الصاوى وحتى العصر الرومانى وتضم إلى جانب التوابيت والقواديس معابد جنازية ملكية لتقام فيها طقوس الدفن كما عثر على حجرة التحنيط وبعض التماثيل.

الألعاب الأولمبية

بقلم / هشام عبد المحسن الصغير.....مفتش اثار مصريه بالمنيا

كانت الألعاب الأولمبية أشهر السباقات الرياضية في بلاد الأغريق ، وكانت تعقد كل أربع سنوات في أولمبيا وتستمر لمدة خمسةأيام ، وقد كان هذا المكان مزار الأله زيوس المقدس الذي عبده الناس هناك لقرون عديدة قبل ان تبدأ هذه الألعاب . وقد كان يحضر هذه السباقات نحو ألفين من كل أنحاء بلاد اليونان.

وقد بدأت هذه الألعاب الأولمبية اعتبارا من عام ٧٧٦ ق.م وكان رياضي يشعل النار علي المذبح الذي قدم عليه القرابين للأله زيوس وهو عبارة عن ثيران ، وكانوا يحرقون عظام الفخذ فوق كومة من الرماد تكريما للأله زيوس كما كان الرياضيون يقدمون الحيوانات كقرابين للألهة ويقسمون الأ يغشوا في اللعب

وكانت الألعاب مفتوحة أمام كل الذكور من أنحاء العالم اليوناني وفي الخمسين عاما الأولي في تاريخ هذه الألعاب كان السباق الوحيد هو العدو لإشعال النار المقدسة تكريما للأله زيوس .

وكانت الألعاب تقام في بستان مقدس يسمي " التيس " وهوعبارة عن ساحة كبيرة مغطاة بالأشجار ، ويقال أن هرقل اقتلع اشجارها لتبدأ فيها الألعاب الأوليمبية تكريما لأبيه زيوس وكان الأبطال الرياضيون لا يكافأون بالمال أو الميداليات وانما بالأشرطة الصوفية وسعف النخيل واكليل من شجرة الزيتون المقدسة ، وكان الفائز يمتلئ فخرا وسعادة .

وقبل بدأ السباق الفعلي كانن الرياضيون يتدربون في صالة الألعاب الرياضية : الجمنازيوم المجاورة لنهر كلاديوس .

كانت كل السباقات باستثناء سباقات الفروسية تتم في ملعب السباق .

كانت pentahlonهى الحدث الرئيسى فى الالعاب الأولمبية ،وهذه ال

تتضمن خمس إختبارات مختلفة كان لابد أن يتسابق فيها الرياضى penthlon.



١- سباق جري :

كانت سباقات العدوتقام في المضمار وكان السباق التقليدي يتم بالعدو مرة واحدة حول المضمار (طول واحد حوالي ٢٠٠ متر) كما كانت سباق المضمارين (طولان : حوالي ٤٠٠ متر) و٢٠ أو ٢٤٥ طولا (حوالي ٥٠٠ متر) وكان المتسابق الذي يفوز في السباقات الثلاثة يلقب البطل الحقيقي

وكان سباق العدو بالدرع من أكثر سباقات العدو اثارة ، وكان يشترك فيها ٢٥ متسابقا يرتدون كامل دروعهم مع الخوذة والدرع الثقيل المستدير



٢- رمي القرص :

كان القرص عبارة عن لوحة من البرونز مسطحة ومستديرة .

٣- القفز ببطء :

كان الرياضيون يقفزون ابتداءا من الوضع الثابت وكان يمسك في يديه أوزان من المعدن أو من الأحجار

٤- رمي الحربة :

كانت الحربة تستخدم في الصيد والحرب .

٥- المصارعة



كان الفوز في المصارعة يكون بالقاء الخصم علي الأرض ثلاث مرات ، وهناك نوع أخر من المصارعة مسموح به بالركل والضرب بقبضة اليد والخنق ، ولكن غير مسموح بالعض وقلع العين .

والي جانب العاب القوي كان هناك **سباقات الخيول** والعربات ذات العجلات التي تجرها الخيول وتقام في مضمار مفروش بالرمل يسمي مضمار الفروسية ، وكان الفرسان يركبون دون سرج ، وكان طول حلبة سباق الخيل ٦٠٠ متر وعرضها ٢٠٠ متر مع وجود منحنيات عند اركانها ، وكان يتعدي السباق الرئيسي ١٢٠٠ متر (٣٩٣٦ قدما) وكان المركبات تسير بسرعة ١٢ كم (أي ٧ أميال) وينال الجائزة صاحب الخيول لا سائق العربة . وكان المتفرجون يأتون من كل حدب وصوب في بلاد اليونان لمشاهدة الألعب الأوليمبية ولكن لم يكن مسموح للنساء بحضورها ، وان كان في استطاعتهن الأشتراك في سباق العربات التي تجرها الخيول ، وكان لغير المتزوجات منهن العابهن الخاصة .

وكانت تقام هدنه بين مختلف المدن في بلاد اليونان وكانت فترة الهدنة شهر (ثم سارت ثلاثة أشهر فيما بعد) محظور فيها الحرب والنزاعات القانونية بين الدويلات اليونانية وكان معني ذلك ألا يعطل القتال الألعاب الرياضية ويمكن للزوار والمتنافسين حضور الألعاب في أمان.

مضمار السباق الهيبودروم:Hippodrome

هذا المبنى مبنى مثل الاستاد تماما ٠٠ولكنه أكثر إتساعا منه وهو مضمار لسبق العربات التى تجرها الجياد أما عربات يجرها حصان وتسمى Bigaأوبأربعة خيول أىQuadriga وقد مارس اليونانين المبارزة من فوق العربات كما يقول هوميروس فى ملحمته الإلياذة، وقد ذكر المبارزة التى كانت بين أخيل البطل اليونانى وخصمه هتكور الطروادى إنتقاما من أخيل لصديقه باتروكلوس،ثم هناك الالعاب الجنائزية التى تقام على شرف باتروكلس..وهى تعطيناى أو تمثل نوع من السباق العربات وهو أقد م مثل لدينا نها فذلك الوقت لم يكن هناك هيبودرم مقاما وقد حددت فى الارض علامة تبين نهاية السباق أو لتدور العربات حوله بأتجاه اليسار وكان يدخل السباق خمس عربات ولم يات أى كاتب أخر حتى بندار ذاته على وصف حى ودقيق لسباق العربات اليونانين كما جاء هوميروس.

والهيبودروم فى العصور الكلاسيكية كان عبارة عن مبنى بيضلوى له نهاية نصف دائرية بينما الجانب المقابل الضيق كان مستقيما وأن كان الكتف الايسر من شكل حوة الحصان أطول من الأيمن وخير مثال على ذلك هيبودروم جرش فى الاردن حيث يوجد به شيئ فريد وهو أنه أيام الغزو الفارسى لهذه النطقة كان لد تى الفرس رياضة البولوpolo.

ولم يكن سباق العربات مغريا لهم فقسموا الهيبودروم الى قسمين متسساويين ،صفت فى القسم الاول حفرا لاقامة المباريات حيث يشارك اللاعبون وهم يمتطون ضهور جيادهم لايقاع الكرة فى أحدى الحفر أما النصف الاخر فكان عميقا وصنعوا به بحيرة صناعية.وذلك لاجراء مباريات غريبة هى مصارعة المراكب بعضها بعضا وهذه المصارعة البحرية كان يطلق عليهاNaumrachia وتركوا المدرجات كما هى مما يسمح للمشاهدين بمشاهدة المبارتين وهو مصمم على شكل مقدمة السفينة .

٢.الأستاد:

كلمة استاد اليونانية تعبر عن وحدة قياس ذات رقم مختلف عليه حتى الان ولكن يعتبر الرقم الاقرب للصحة هو حوالى ١٦١مترا وعلى هذا الاساس نسب الإستاديوم للكلمة اليونانية وهو ذلك المكان الذى يتسابق فيه العداؤن ركضا.

وأقدم وأشهر إستاد هوأستاد أوليمبيا الذى كانت تجرى فيه الألعاب الاولمبية هذه الالعاب التى تبدأ من مارثون Marathon حيث يتم اشعال الشعلة الأولمبية وسط طقوس دينية ويسير بها العداء ويصل الى مدينة أولمبيا حيث تتجمع الوفود الرياضية والمشاهدون ويتم وضع الشعلة الاولمبية فى مكان مخصص لها وتبدأ الالعاب بعد ذلك.

وتحليل إشعال الشعلة الاولمبية فى مدينة مارثون أنه حدث أن خبر وصول الاسطول الفارسى الى مارثون سار به أحد الاشخاص ركضا وبلغه الى حكنم أثينا وهذه المدينة أنتصر عندها اليونان على الاسطول الفارسى وسميت بموقعة مارثون عام٤٠٨ق.م.

والاستاد مخصص لاقامة المباريات الخمس أىPenthathron(وهو الجرى –رمى القرص-رمى الرمح-القفز-المصارعة)ومكان للمتفرجين يسمى audittorium وهو مدرج مرتفع على شكل الحصان وأحسن استاد هو استاد رودس.

والاستاد عند اليونان مشابه للاستاد الرومانى ولكن الإختلاف أنه عند الرومان تقام المدرجات على العقود والاستاد فى تخطيطه مستطيل الشكل ينتهى فى أحد الجانبين القصيرين بشكل مستقبم بينما الجانب القصير الآخر نصف دائرى وعرضه عند القاعدة إستاد (أى حوالى١٦١متر)ومن حوله صفت مقاعد المشاهدين على هيئة مدرج يعلو أحدها الاخر ولقد شيد الاستاد عل ثلاث مستويات مختلفة تبعا لاختلاف طبيعة الارض.

وأشهر الاستادات هى استاد أولمبيا وطيبة وابيداورس ودلفى وأثينا .

كانت المقاعد فى هذه الأستاد تغطى بالرخام دائما ولقد حددت مسافة العدو بين الدعامات pillers التى تشير الى بداية ونهاية السباق وكان هذه المسافة حوالى ٦٠٠قدم يونانى وان كان العلماء قد اختلفوا فى تحديد طول القدم فى العصر القديم ولقد قيل أن الذى حددها أول مرة هو هيراكليس فى أولمبيا بقدمه هو !

وكان مدخل الاستاد في الجانب المستقيم لجدار المبنى وكان عندها بداية السباق بينما كان النهاية عند منتصف الجانب الآخر النصف دائرى ويبدو أنه كان هناك النهاية عند بداية السباق ويتم اسقاطه كعلامة لبداية السباق ويمكننا أن الاستاد اليونانى كان يلحق أحيانا بالجمنازيوم .

وبعد غزو الرومان لبلاد اليونان حدثت تعديلات على الاستاد بحيث جعلتها تقارب وذلك بجعل لنهايتين عبارة عن نصف دائرة ويحيطهما منamphitheatreالأمفيثياتر

كل الجهات مقاعد تقوم على قبوات vault بنيت بالأحجار مثلما حدثت فى استاد افيسوس ولقد ظهرت استادات متاخرة فى روما وقد شيد يوليوس قيصر واحدا منها للرياضيين بمناسبة أنتصاره رقم خمسة كما يذكر أما أغسطس فقد شيد واحدا فى كامبوس مارتيوسCampus marutius وقد توالى من بعده تشييد الاستادات الرومانية .

المراجع:-

١. د:حسين الشيخ- دراسات فى تاريخ حضارة اليونان والرومان-كلية الاداب –جامعة الاسكندرية- ١٩٨٧.

٢. د: ضحى عرفة -العمارة الرومانية –جامعة الاسكندرية -٢٠٠٦

٣.د:منى حجاج –محاضرات فى العمارة الهلينية-كلية الاداب –جامعة الاسكندرية ١٩٩٧.

٤.ا.نجيب أبراهيم طراد-تقديم د/محمد زينهم عزت-تاريخ الرومان

طرز الاعمدة الرومانية المستخدمه فى العماره الرومانيه

بقلم / هشام عبد المحسن الصغير.....مفتش اثار مصريه بالمنيا



أستمر الرومان فى أستخدام الطرز الشائعة فى العمارة اليونانية أما بنفس الاتجاهات وإما بأضافة بعض الميزات الخاصة بالروح الومانية كميل العمود الى الرشاقة ، الميل الى ترك بدن العمود أحيانا بدون قنوات وغيرها كما سنرى.

أولا العمود الدورى أوالتوسكانى:

وهو أبسط تلك الاعمدة وأكثرها صلابة لذا فقد استخدم فى المبانى الرومانية الضخمة المحاطة بالأعمدة فيوضع فى الطابق السفلى فيها كمبنى الكوولوسيوم. يميل العمود الى الرشاقة وهو سقف على قاعدة على خلاف اليونانى ،هذه القاعدة تتكون أحيانا من كتلة مربعة plinth تعلوها كتلة أخرى محدبةtorus يليها شريط بسيط محدب نوقد يزخرف هذا الشريط بزخرفة المسبحةAstragalوتعلوه كتلة محدبة أخرى أوكتلة مستطيلة بسيطة ذات قنوات

بدن العمود الدورى أوالتوسكانى به تقليل كلما ارتفعنا الى أعلى Diminution وهو أقصر قليلا من العمود اليونانى إذ يصل ارتفاعه سبع مرات قطره وقد أعتبر Vitruvius عمودا بدائيا ،هذا وقد يترك بدن العمود أملسا بدون قنوات أما إذا حفرت القنوات فيمكن تعديل المسافات بينها وتغيير عددها.

ينتهى العمود من أعلى بشريطين محدبين بسيطين يليهما وسادة ذات حواف مستديرة ،ثم كتلة مربعة أوبعض الاشرطة الضيقة المحدبة المتدرجة فى الاتساع يليها الوسادة Echinus ثم الحمالة Abacus الواجهة أوال Entablature شبيهة بالطراز اليونانى مع اختلاف بسيط ،حيث ترتكز الtriglyph الموجود فى الاركان فوق منتصف أومحور العمود مباشرة بحيث تكون الMetops المجاورة لها أقل عن مساحة باقى الMetops.

ومن أمثلة الطراز نجدها فى الطابق الاسفل من الكولوسيوم كما أسلفنا وفى مبنى الTabularium.

ثانيا الطراز الايونى:

لا نرى اختلافات ما بين الطراز الايونى الرومانى واليونانى الطراز الرومانى قد اعتمد القاعدة الأتيكية التى تتكون من كتلة مربعة –Plinth يليها كتلتين محدبتين Torus –قد تزخرف بالقنوات الافقية –تتوسطها كتلة مقعرة Scotiaوفى النهاية شريط بسيط محدب fillet .

بدن العمود به التقليل المعتاد Diminution ومحفور ٢٤ قناة وينتهى من أعلى بشريطين محدبين يعلوهما الشريط المحدب المزخرف Astragalبزخرفة المسبحة أو المسطح البسيط ويعلوها شريط البيضة واللسان أو البيضة والسهم لينتهى من الجانبين بالحلزونات الايونية Volutes ألا أنه هنا يرى من الجهات الاربع التى تترك بسيطة أوتزخرف جوانبها بزخارف نباتية.

نجد الطراز الايونى فى بعض المانى الرومانية الهامة مثل الطابق الثانى من مبنى الكولوسيوم والاعمدة المحيطة بمعبد الحظ السعيد فى روما .وفيلا هادريان فى تيفولى.

ثالثا الطراز الكورنثى :

نظرا لثراء زخارف هذا الطراز فقد استخدم بكثرة فى العمارة الرومانية وقد كانت الاعمدة التى نقلها sullaمن معبد Olympian Zeus من أثينا بعد إنتصاره هى النموذج الذى اعتمده الرومان فى تنفيذ الطراز الكورنثى مع الاستمرار فى التطوير والتجديد.

تتشابه القاعدة الكورنثية وتلك الايونية ألا فى وجود كتلتين محدبتين تغصلان ما بين الكتلتين المحدبتين مع تكرار الشرائط الضيقة fillet وزخرفة المسبحة حفر دبن العمود بالقموات الدوريةذات الزوايا الحادة .

هذا وقد أستخدم الرومان التاج الكورنثى التقليدى بأوراق الأكانسوس فى صف أو صفين وذات الزخارف والزوايا المدببة كما فى معبد كاستور castor من العصر الاغسطسى أو الاوراق الملساء البسيطة ذات الحواف الدائرية بدون زخارف كما فى حمامات أجريبا مع وجود اللولبيات الداخلية والخارجية والزهرة التى تتوسط التاج فى كلا الشكلين.

أحيانا تتوسط التاج الكورنثى أشكال تصويرية أو حيونات أو عند الحواف كبديل للولبيات مثال ذلك نراه فى حمامات كاراكالا خبث تتوسط تاج العمود تصوير لشخص مسن ربما يكون هرقل مثال آخر نبعث فيه الكباش من أوراق الاكانسوس لتمثل قرونها اللولبيات أو أن تقف أشخاص أسطورية فوق الاكانسوس لتحمل الحمالة وتحتل مكان اللولبيات الوسطى والجانبية.

رابعا الطراز المركب Composite :

وهو طراز رومانى خالص يمتزج فيه العنصران الايونى والكورنثى من حيث أوراق الاكانسوس والحلوزنات الجانبية الكبيرة نراه للمرة الاولى فى أعمدة قوس نصر تيتوس Tutus فى النصف الثانى من القرن الاول الميلادى .

اهم المراجع

١-ضحى عرفة -العمارة الرومانية –جامعة الاسكندرية -٢٠٠٦

٢.نجيب أبراهيم طراد-تقديم د/محمد زينهم عزت-تاريخ الرومان

٣.ابراهيم نصحى – تاريخ الرومان (من أقدم العصور حتى عام ١٣٢ق.م)-جزء أول

٤.د.حسين الشيخ-- دراسات فى الحضارات القديمة (الجزء الثانى).

٥.ثروت عكاشة—تاريخ الفن –العين تسمع والاذن ترى –الجزء العاشر(تاريخ الرومان).

التحصينات الفاطمية لمدينة القاهرة

مصطفى محمود اللبـــــــــان .باحث أثرى

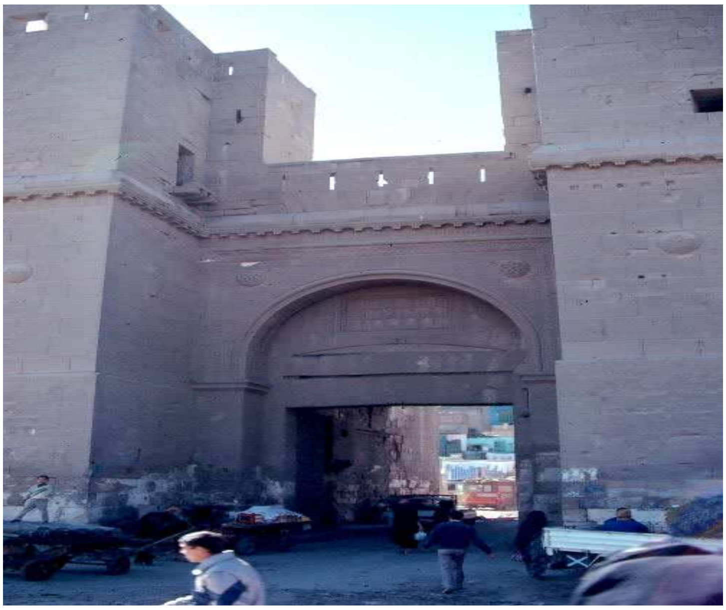


تكون أبواب النصر والفتوح وزويلة قطعة من أعظم التحصينات الحربية فى الاسلام.

ولا يوجد لهذه الأبواب مثيل على الاطلاق ، ولقد أثارت هذه الأبواب اعجاب رحالة القرن الثامن عشر االأوربيين الذين سجلوا اعجابهم بها فى كتب رحلاتهم .

باب النصر

(٤٨٠ هجرية-١٠٨٧ ميلادية)وهو من العمائر الحربية الفاطمية .

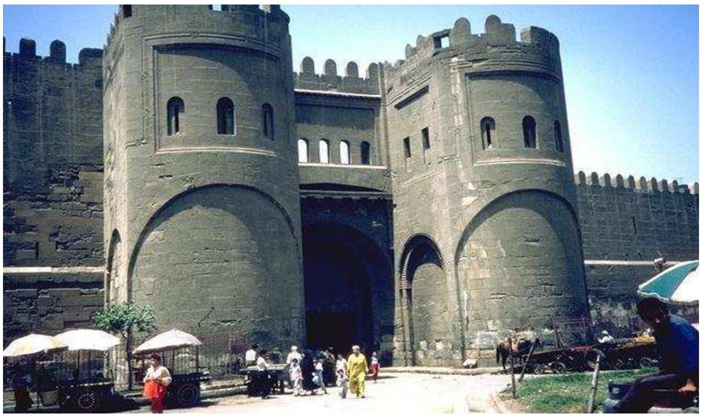


يتكون من برجين مربعين بينهما ممر مكشوف يؤدي الي باب المدخل

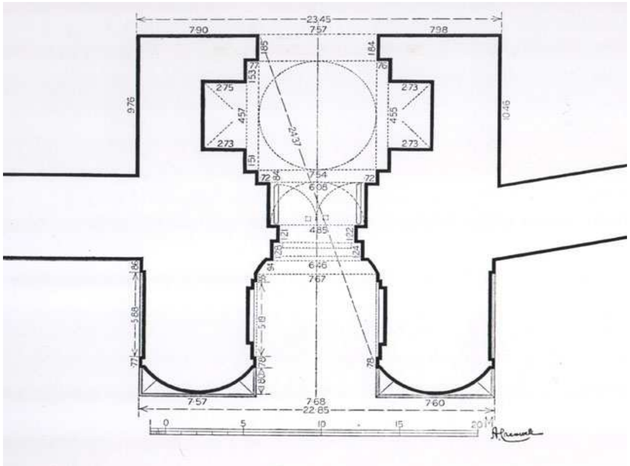
وقد زخرفت نهاية ثلثي البرج بمجموعة من الصور والدروع المنحوتة البارزة، ويتوج فتحة الباب عقد مسطح يعلوه نص تأسيسي بالخط الكوفي من ثلاثة سطور نص(بسم الله الرحمن الرحيم - لا اله الا الله وحده لاشريك له محمد رسول الله - علي ولي الله - صلي الله عليه وعلي الائمة من ذريتهم أجمعين).. في عهد الحملة الفرنسية أدخلت تعديلات جوهرية علي باب النصر لتوسيع فتحات مزاغل السهام في حجرتي الدفاع لاستعمالها في الضرب بالمدافع بدلا من السهام، ويتميز باب النصر بوجود أقراص مستديرة علي ارتفاع ستة مداميك تشكل اطراف أعمدة رخامية رابطة وضعت افقيا بعرض الجدران حتي تزيد من متانة البناء.

باب الفتوح

485هجرية ـ١٠٩٢ ميلادية



كان موضعه عندما أسسه جوهر تقريباً من رأس حارة (بين السياج)، فلما جدد بدر الجمالى سور القاهرة أنشأ بابى النصر والفتوح فى موضعهما الحاليين وربطهما بسور.



يتكون هذا الباب من برجيين مستديرين الثلث العلوي من البرجين المصمتين عبارة عن حجرة دفاع مزودة بمزاغل لرمي السهام .

ويتصل باب النصر بباب الفتوح بطريقين :

أحدهما من فوق السور ، والآخر من تحته ،زهز ممر معقود ، على جانبيه المزاغل والحجرات المعقودة بحالة متقنة ، تعطى فكرة جيدة عن نظام الحصون المصرية فى ذلك العصر.

باب زويلة

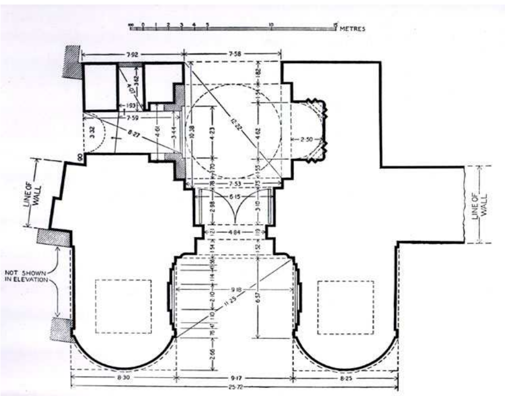
(ويعرف باسم بوابة المتولي)



485 هجرية ـ١٠٩٢ ميلادية

ويتكون من

كان موضع هذا الباب عندما أسس جوهر مدين القاهرة عند باب سام بن نوح وسبيل العقادين القائم على رأس حار الروم ،ثم بناه بدر الجمالى فى موضعه الحالى ..



ويتكون من برجين مستديرين يبرز ثلث الكتلة النباتية خارج السور ويتوسط البرجين ممر مكشوف يؤدي الي باب المدخل ويرتفع البرجان الي ثلثي الارتفاع في بناء مصمت ويأتي في الثلث العلوي من كل منهما حجرة دفاع يغطيها قبو طولي يتقاطع مع قبو عرضي.

ولما شرع الملك المؤيد أبو النصر شيخ المحمودى فى بناء المسجد المجاور للباب انتهز مهندسه فرصة وجود برجى باب زويلة ،فهدم أعلاما ، وأقام مئذنتى المسجد عليهما.

الأشعـــــــــة السينيـــــــــــة

بقلم: صفاء احمد الباحثة في ترميم الاثار

وتسمى أيضًا أشعة إكس، واحدة من أكثر أنواع الطاقة فائدة. وقد اكتشفها العالم الفيزيائي الألماني ويليام رونتجن في عام ١٨٩٥م. ولأنه لم يكن يعرف كنهها في البداية، فقد أطلق رونتجن على هذه الأشعة اسم أشعةx ؛ أي الأشعة السينية، لأن (س) في العربية و (x) في الإنجليزية رمزان علميان يطلقان على المجهول.

و الآن يعرف العلماء أن الأشعة السينية هي نوع من الإشعاع الكهرومغنطيسي الذي يتضمن الضوء المرئي، و موجات الراديو وأشعة جاما. و تشترك الأشعة السينية و الضوء المرئي في كثير من الخصائص. فمثلاً تنتقل الأشعة السينية بسرعة الضوء ٢٩٩,٧٩٢كم/ث ، كما أن كلاً من الأشعة السينية و الضوء المرئي، يتحركان في خطوط مستقيمة على هيئة طاقة كهربائية وطاقة مغنطيسية مرتبطتين بعضهما ببعض تسببان معًا الموجات الكهرومغنطيسية. ومن جهة أخرى فإن الأشعة السينية تعتم أفلام التصوير الضوئي مثلما يفعل الضوء.

ومع ذلك فإن الأشعة السينية والضوء يختلفان في الطول الموجي وهو المسافة بين ذُروتين لموجة كهرومغنطيسية. فالطول الموجي للأشعة السينية أقصر كثيرًا من الطول الموجي للضوء. ولهذا السبب يمكن للأشعة السينية أن تخترق مواد كثيرة لا ينفذ منها الضوء. وقد أدت قوة الاختراق بالإضافة إلى خصائص أخرى، أن تكون الأشعة السينية ذات فائدة قصوى في الطب والصناعة والبحث العلمي.

وتسبب الأشعة السينية تغييرات حيوية وكيميائية وفيزيائية في المواد؛ فإذا امتص نبات أو حيوان هذه الأشعة، فإنها من الجائز أن تتلف الأنسجة الحية وأحيانًا تدمرها. ولهذا السبب يمكن أن تكون خطيرة. فقد تسبب جرعة زائدة من الأشعة السينية إصابة الإنسان بالسرطان

اكتشاف الاشعه السينيه

أكتشف العالم رونتجن الأشعة السينية في عام ١٨٩٥م، وبعد ذلك قام بإجراء تجارب عليها وتوصل إلى معظم خصائصها. ولقد أحدث هذا الاكتشاف دويًا بين العلماء ولدى الجمهور. وفي خلال بضعة أشهر بدأ الأطباء في استخدام الأشعة السينية لفحص العظام المكسورة.

وفي عام ١٨٩٦م قام المخترع الأمريكي توماس أديسون بتطوير المكشاف الفلوري، بهدف استخدامه لرؤية صور الأشعة السينية. وخلال السبعة عشر عامًا التالية قام العلماء والمخترعون بتحسين أداء أنبوبة الأشعة السينية. وفي عام ١٩١٣م ابتكر الفيزيائي الأمريكي وليم كوليدج طريقة لرفع كفاءة أنبوبة الأشعة السينية. وأنبوبة الأشعة السينية الحديثة هي في الأساس النوع الذي طوره كوليدج.

وفي السبعينيات من القرن العشرين بدأ اختصاصيو الأشعة في استخدام عمليات جديدة لتسجيل صور الأشعة السينية. وتسمّى إحدى هذه الطرق التصوير الإشعاعي الجاف، وتقوم بتسجيل الصورة على لوح من اللدائن الشفافة بدلاً من الفيلم الضوئي. ويتميز التصوير الإشعاعي الجاف بأنه أقل تكلفة ويتطلب تعريضًا للأشعة السينية أقل مما في العملية القديمة. وفي عملية أخرى تسمى التصوير الرقمي، تستخدم الكشافات لقياس الأشعة السينية التي تمر خلال الجسم. وترسل هذه المعلومات إلى الحاسوب الذي يقوم بتحويل البيانات إلى صورة تنقل لتعرض على شاشة التلفاز. ويتم تخزين الصورة على قرص مغنطيسي.

ويستخدم التصوير الرقمي في ماسح التصوير المقطعي الحاسوبي وهو آلة أشعة سينية تعطي صورًا مقطعية لجسم المريض. ويطلق ماسح التصوير المقطعي الحاسوبي حزمة من الأشعة السينية في دقة الخط المرسوم بالقلم الرصاص، خلال الجسم من

زوايا مختلفة. وتقيس الكواشف الأشعة التي تمر، ويقوم الحاسوب بتحويل الصور الكثيرة من الوجهات المختلفة إلى صورة مقطعية واحدة. ويساعد ماسح التصوير المقطعي الحاسوبي الأطباء على رؤية صور تفصيلية للأعضاء المختلفة والأنسجة، بتباين فيه تحسين فائق.) [٥٧]

استخدامات الاشعه السينيه فى مجال الاثار -:

- ١- وقد استخدم علماء الآثار الأشعة السينية لفحص الأشياء العتيقة المغطاة بقشرة سميكة من التراب أو التآكل. وتسمح هذه الطريقة للباحثين برؤية صورة لشيء بدون محاولة رفع القشرة التي قد تودي إلى إتلاف العينة.كما تستخدم الأشعة السينية، أيضًا للكشف عن أصل لوحة غطيت صورتها الأصلية برسومات أخرى [٥٨] . وتستخدم فى دراسه المومياوات الملفوفه بلفائف التحنيط والتى من الصعب فك طيات الكتان من عليها ، وقد استخدمت فى الكشف عن تلك الوميااوات من خلال صوره اظهرت كسور وتهتك فى العظام كما اظهرت بعض الامراض الداخليه التى كتن يعانى منها المصرى القديم ، ومن ابرز الامثله استخدامها فى تصور مومياوات الاسره الثامنه عشر ومنها اخيرا مومياء الملك الصغير توت عنخ امون والتى كشفت هن سر وفاته ، كما استخدمت فى دراسة المومياوات الزهبيه بالواحات البحريه والتى كشفت ان احد هولاء الافراد كان يعانى من مرض البول الدموى المعروف بالبلهارسيا ، وكذلك المومياوات المكتشفة بالجبل القبلى بمنطقة الاهرام والمسماه بمقابر العمال ، وقد اظهرت الصور الماخوذه الالتوائات فى فقرات العظام للرجال والتى فسرها العلما على انها نتيجة طبيعة لتاثير احمال الحجار ومواد البناء التى استخدمت فى بناء الاهرام ومقابر الملوك والاشراف التى كان يقوم برفعها العمال ، كما ساعدت فى معرفة نوع وعمر المومياء وقد تم الوقوف على طبيعة هذة الاشعه غير المرئيه عام ١٩١٢ حيث تم اكتشاف ظاهرة صور الاشعه السينيه بواسطة البلورات ، وبذلك تم التاكيد على الطبيعه الموجيه للاشعه السينيه مما ساعد على استنباط طريقة فحص المركبات ، ومن هذا المنطلق تم استخدام صور الاشعه السينيه فى مجال تحليل مكونات المواد الاثريه ، وقد امكن استخدامها فى دراسة وتحليل المعادن وسبائكها ومكونات اصداء ودراسة الاحجار بانواعها المختلف ومواد البناء الاخرى مثل المونات وطبقات الشيد ومواد التلوين والاملاح ونواتج التلف الاخرى، كذلك ستخدم فى دراسة الفخار والخزف والاطوار المتبلوره من الزجاج [٥٩] .

- ٢- مجالات طبية في الكشف عن الأسنان و العظام وكسورها وتحديد مواقع الأجسام الصلبة مثل الشظايا أو الرصاص في الجسم، ووكذلك الكشف عن الأورام في الجسم ، ٣- علاج الأورام الخبيثة والقضاء عليها . فالأشعة السينية تميت الخلايا السرطانية وتقضي عليها ، أما خلايا الجسم السليمة فهي تستعيد حيويتها بعد فترة نقاهة وتعود سليمة معافية.
- ٤- في الصناعة تستخدم لقياس سمك المواد والكشف عن عيوبها و مراقبة الجودة والنوعية في صناعة السبائك المعدنية والقطع المستخدمة في السيارات و الطائرات وغيرها .
- ٥- في مجال الأمن تستخدم الأشعة السينية في مراقبة حقائب المسافرين في المطارات بحثاً عن أسلحة أو قنابل

٦- في علم دراسة الأجسام الصلبة إذ انه باستخدام انعراج الأشعة السينية اتضح وجود تناظر معين في بعض أنواع الجوامد (البلورات) وكانت تلك بداية انطلاقة جبارة في دراسة خصائص الجوامد والتركيب البلوري، ومعرفة التركيب الذري للعناصر.

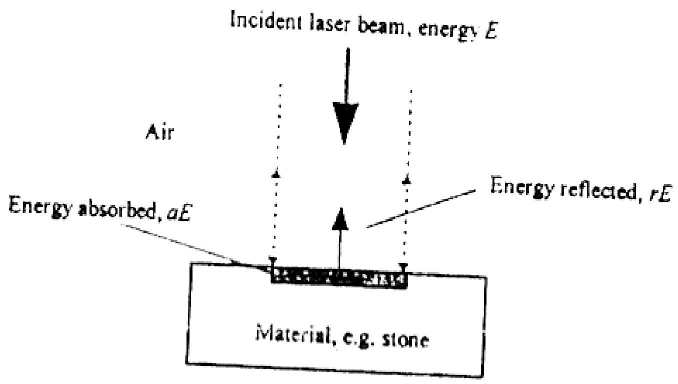
٧- في مجال الفن استخدمت للتعرف على أساليب الرسامين والتمييز بين اللوحات الحقيقية واللوحات المزيفة، وذلك لأن الألوان المستعملة في اللوحات القديمة تحتوي على كثير من المركبات المعدنية التي تمتص الأشعة السينية ، وأما الألوان المستعملة في اللوحات الحديثة فهي مركبات عضوية تمتص الأشعة السينية بكميات أقل .

التعريف بتقنية الليزر:

بقلم/ محمود عبد الله محمد - أخصائى ترميم

١ـ تعريفه اعتماداً على الطول الموجي وأول استخدام له.

الليزر عبارة عن مصدر من الضوء ينطلق عنه طاقة كثيفة جداً ذات لون واحد (ذات طول موجي واحد) وعندما يتفاعل شعاع الليزر مع السطح فإن جزء من الطاقة ينعكس والجزء المتبقي يمتص، كما هو بالشكل (١)، وتعتمد الطاقة الممتصة على الطول الموجي لأشعة الليزر وعلى الخواص الفيزيائية والكيميائية للسطح، شعاع الليزر لم يكن مؤثر ما لم يكن قد امتص جزئياً بواسطة السطح[٦٠].



شكل رقم (١) يوضح سلوك شعاع الليزر

أما عن أول استخدام لإشعاع الليزر في مجال الترميم فقد تم الذكر أنه قد بدأ أول تطبيق لأشعة الليزر في الأعمال الفنية في عام ١٩٧٠م وذلك بواسطة john Asmus حيث استخدمها في تنظيف تماثيل إيطالية حيث تم اكتشاف أن الأشعة المرئية لليزر المضغوط التقليدي يمكن استخدامها في إزالة طبقة الاتساخات السطحية وقد تطور في السنوات الأخيرة[٦١].

٢ - طريقة انتاج شعاع الليزر

يتكون الضوء الاعتيادي من مجموعة من الألوان ذات أطياف مرئية وشبه مرئية ، فيقوم جهاز الليزر بتحويل هذه الأطياف إلى تردد واحد قوي جدا وله نقاوة تختلف عن خليط ترددات الضوء المألوف . ويتم إنجاز هذه الميكانيكية بواسطة بللورات شبه شفافة تحتوي على ذرات مشعة مثل الكروم . وعندما تتعرض

---

(٦٠) فاطمة صلاح مدكور: دراسة المواد والطرق الحديثة المستخدمة في ترميم وصيانة الآثار الخزفية الإسلامية مع التطبيق العلمي على بعض النماذج المختارة، رسالة دكتوراه، نشرت، قسم الترميم – كلية الآثار – جامعة القاهرة، عام٢٠٠٤ .

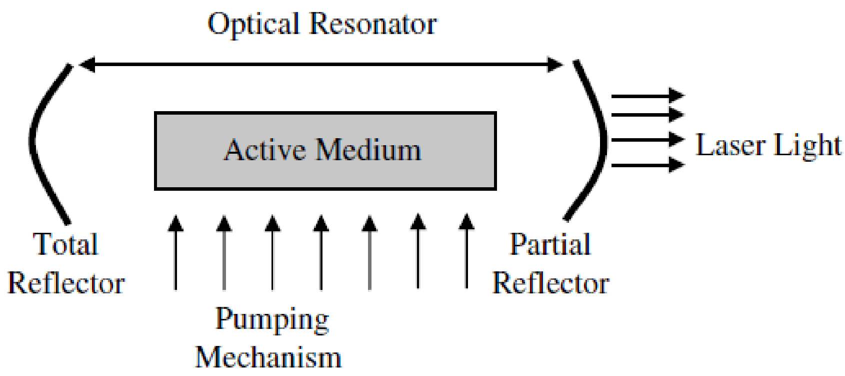
هذه البلورات الى مصدر ضوئي قوي ، فان الإلكترونات التي تدور حول النواة تكتسب طاقة إضافية فتقفز الى مدارات أعلى ، فتصبح في حالة غير مستقرة تدفعها الى الرجوع الى وضعها المستقر في المدار السابق الذي كانت فيه . وعندما ترجع الى وضعها المستقر ، تطلق الطاقة التي اكتسبتها على شكل ضوء .

أساساً، كل العوامل المشعة تعمل بنفس الطريقة المذكورة أعلاه ، لكن في جهاز الليزر يتم السيطرة على هذه العملية بشكل كامل بحيث تطلق جميع الإلكترونات ضوءاً له نفس الطاقة ونفس التردد تماما . تضاف هذه الأشعة المستقلة إلى بعضها البعض فتنتج شعاع واحد متماسك وشديد جدا بحيث يمكنه صهر أي معدن من المعادن المعروفة عندما يسلط عليه فورا.
وبسبب هذا التماسك العرضي بين الأشعة ، تنتقل أشعة الليزر لمسافات طويلة جدا وبخطوط مستقيمة وبدون حدوث أي انتشار ملحوظ . وهذا ما مكن فريق العلماء الباحثين ولأول مرة في التاريخ عام ١٩٦٢ في معهد للتكنولوجيا في ولاية كامبرج من إيجاد ضوء بدرجة من القوة تمكنهم من كشف الأجرام السماوية . هذا الضوء الذي يفوق ضوء الشمس والمنبعث من قضيب من الياقوت الأحمر ، لا يتجاوز سمكهُ سمك قلم الرصاص . هذا القضيب يشكل قلب الجهاز الإلكتروني الذي يدعى الليزر

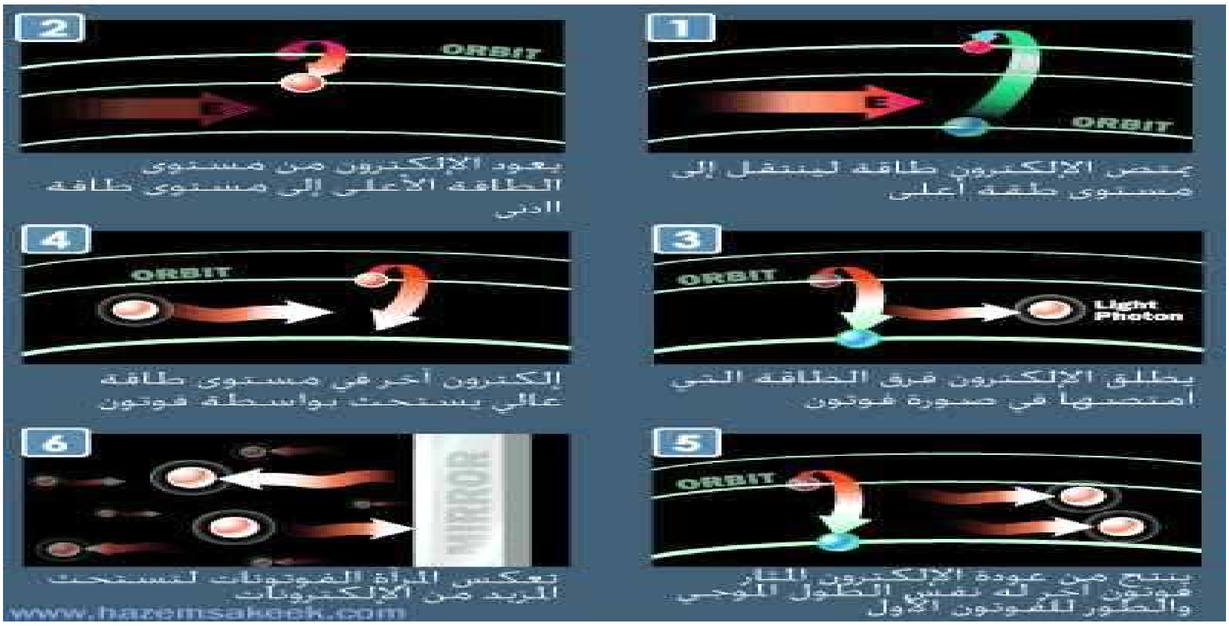
عبارة عن حزمة ضوئية ذات فوتونات تشترك في ترددها وتتطابق موجاتها بحيث تحدث ظاهرة التداخل البناء بين موجاته التى تتحول إلى نبضة ضوئية ذات طاقة عالية . حيث يشع المصدرالضوئي العادي موجات ضوئية مبعثرة غيرمنتظمة فلايكون لها قوة الليزر . وباستخدام بلورات لمواد مناسبة (مثل الياقوت الأحمر) عالية النقاوة يمكن تحفيز إنتاجه الأشعة ضوئية من لون واحد أي ذوطول موجة واحدة وكذلك في طول موجي واحد،

وعند تطابقها مع بعضها وانعكاسها عدة مرات بين مرآتين داخل بلورة الليزر تنتظم الموجات وتتداخل وتخرج من الجهاز بالطاقة الكبيرة المرغوب فيها ([٦٢]) .

[٦٢] Real W.A., Zergioti I., Spetsidou Y., Anglos D., Use of KrF excimer laser for cleaning fragile and problematic paint surfaces, in Triennial meeting (11th), Edinburgh, 1–6 September 1996, ICOM. Committee for ,p,22. Conservation. London, James & James, 1996



شكل رقم (٢) يوضح المكونات الرئيسية للليزر



شكل رقم (٣) يوضح تسلسل مراحل إنتاج شعاع ليزر

التلف البشري Human deterioration :

بقلم : منتصر عبيد عبادى ....باحث ترميم اثار

مقدمة

لقد اتفق الباحثون وعلماء ترميم وصيانة الآثار على ان دراسة الدور المتلف لعوامل وقوى التلف التى تهاجم الآثار بشتى أنواعها ومكوناتها تعتبر أولى خطوات العلاج السليم، ذلك أن من أهداف هذه المقاله هو وضع تصوير للتلف البشرى وما أدت إليه من مظاهر تلف مختلفة سواء على سطح الأثر أو أسفل هذا السطح بالإضافة إلى التعرف على خطورة هذا التلف ومداه. وإن كان بعض الباحثين يتناولون دراسة الدور المتلف لعوامل وقوى التلف وذلك من خلال دراسة مظاهر التلف (الفيزيائية- الكيميائية- البيولوجية) وما خلفته يد الإنسان فى السلم والحرب وذلك بتقسيم هذه العوامل إلى عوامل فيزيائية وكيميائية. أو يقومون أحيانا بدمج هذه العوامل وتلك القوى المتلفة وذلك بتحديد مصادرها والإشارة إلى الظروف المثلى التى تعمل على نجاح الدور المتلف لهذه العوامل --

ولذلك فأنه تقسم عوامل وقوى التلف إلى عوامل خارجية أى تهاجم الأثر من الخارج وعوامل داخلية أى تعمل فى تلف مكونات الأثر من الداخل وعوامل بشرية ولكن يجب أن لا يناقض هذا التقسيم الحقيقة القائلة أن معظم عوامل التلف تعمل على تلف الآثار مجتمعه وتتنوع عوامل أو أسباب تلف القطع الأثرية او المبانى الاثريه باختلاف الظروف التى توجد فيها أو تقع تحت تأثيرها هذه الاثار وتتنوع هذه الظروف تنوعاً كبيراً وسوف نلقى الضوء فى هذا المقال عن التلف البشرى باعتباره احدى عوامل التلف التى توثر على القطع و المبانى الاثريه بشكل ملحوظ ولا يمكن الاغفال عنه فى تلف الاثار

١- التلف البشري Human deterioration

وهو الذى يسببه الانسان من ضرر على القطع والمبانى الاثريه والتاريخيه من فعل الانسان سواء كان بقصد او غير قصد ولكن فى النهايه يسبب الضرر لتلك الاثار وعلى سبيل المثال لا الحصر لقد تعرض معبد دندرة للعديد من عوامل ومظاهر الاتلاف بالتدخل البشرى سواء المتعمد أو الغير متعمد ومنها

٢- الترميم الخاطئ: Wrong restoration

ويحدث نتيجة لقيام غير المتخصصين أو الذين ليس لديهم خبرة كافية لتناول الآثار والمباني الأثرية بالترميم ويعتبر من أخطر العوامل حيث يؤدي إلي طمس وتشويه معالم الآثار وإستخدام مواد غير أسترجاعية [1] مما يؤدي إلي حدوث بعض التلفيات بالآثار بسبب عدم الدراية الكافية لمظاهر التلف وأيضا عدم إدراك المرمم للآثار الجانبية الناجمة عن إستخدام بعض المواد المقوية والمثبتة أو إستخدام مواد لها تأثير ضار علي الأثر علي المدي البعيد[2] ومن أعمال الترميم الخاطئة الموجودة بالمعبد :

أ- أستعمال أسياخ الحديد في تجميع الأجزاء المنفصلة وتدعيمها :

وتكمن خطورة إستخدام الحديد في التسليح عندما يصدأ حيث يصاحب ذلك زيادة في حجمه نتيجة تراكم أكاسيد الحديد علي سطحه وتبدأ عملية صدأ الحديد عندما يتحول الوسط الموجود حوله من القلوية إلي الحامضية نتيجة لعوامل التلوث

---

١ – عبده عبد اللاه عمران داوود – مرجع سابق ص ١٣٧

٢ – ™علياء محمد عطية دراسة في علاج وصيانة التوابيت الخشبية والحاملة للطبقة اللونية مع تطبيقات عملية في هذا المجال – رسالة دكتوراه ١٩٩٩ ص ١٧٢

الجوي في وجود نسبة عالية من الرطوبة وكذلك عند وجود نسبة من الجبس سواء كان مستخدما كمكون أساسي أو تكون علي سطح الأحجار أو داخل الشقوق الدقيقة التي قد تكون قريبة من الأسياخ الحديدية حيث يتميأ الجبس حمضياً مما يزيد من فرصة صدأ الحديد . ومن أهم مظاهر التلف التي تصاحب صدأ أسياخ الحديد هي حدوث الشروخ والتشققات بسبب الضغوط الناتجة عن زيادة حجمه بعد الصدأ بل أن هذه الظاهرة تنتج أيضا نتيجة أن معامل التمدد الحراري للحديد أعلي بكثير من التمدد الحراري للأحجار حيث يبلغ تمدده ١١×١٠ بينما الحجر الجيري ١×١٠ [٢].

ب- استخدام مونة الأسمنت :

يحتوي الأسمنت علي حوالي ١٢% من الأملاح القابلة للذوبان في الماء مثل أملاح هيدركسيد الصوديوم وهيدروكسيد الكالسيوم وكبريتات الصوديوم وسليكات الصوديوم [٣] وتزيب هذه الملاح في الجدران ، ثم تتبلور في أماكن مختلفة منها ، ويسبب تبلور الأملاح وما يصاحبه من ضغوط موضعية تفتت الأسطح وضياع ماتحمله من زخارف [٤].





(تم التصوير بمعرفه الباحث)

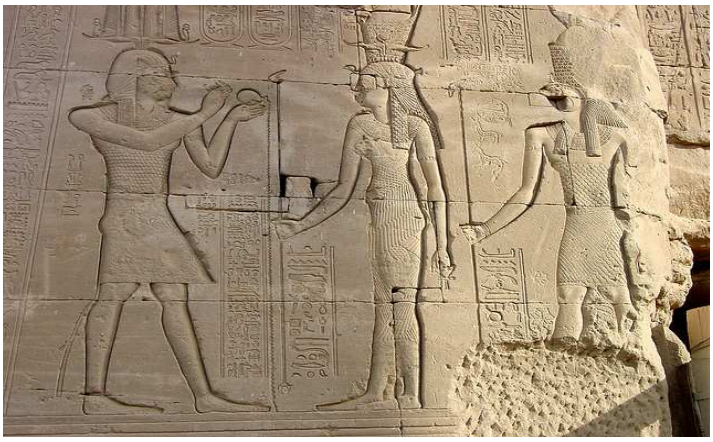
٢ـ الإهمال والتخريب المتعمد :

والإهمال هو نتيجة لعدم الاهتمام بالأثر مما يجعله عرضة للتخريب من قبل الزوار أو سكان المنطقة مثل كتابة أسماء الزائرين علي الحوائط والجدران أما أعمال التخريب المتعمد فتتمثل في تشويه المناظر والنقوش وذلك نظراً للتتابع الأديان، والملل في هذه الأوقات فيعمل كل منهم علي تخريب آثار سابقة ليكون هو السائد .

٢ – أماني عبد الحافظ –

٣ – أمان عبد الحافظ محمد بكر –

٤ – محمد كمال خلاف




وتتنوع عوامل التلف البشرى حسب المنطقه الاثريه والاثر نفسه والمكان الذى يتواجد فيه الاثر وطبيعه المنطقه المحيطه ايضا يشمل التلف البشرى حول المناطق الاثريه مثل

١ _ التعديات الزراعية حول موقع المعبد مما يتسبب فى ارتفاع منسوب المياه الارضية اسفل المعبد وتكوين التربة بالاملاح وخلافه فضلا عما تسببه من تشويه وتلوث بصرى




٢ _ التعديات السكنية ومما تسببه من تلوث بصرى

ورفع فى منسوب المياه الارضية من خلال مياه الصرف الصحى ومياه الشرب المتسربه من الشبكات المتهالكة او التى لا توجد فى بعض مناطق الريف



٣_ حك جدران واعمدة المعبد بهدف التبرك الناتج عن نقص المعرفة والثقافة والوعى



وفى نهايه الامر يجب ان يتم الاهتمام بهذه العوامل لتجنب تلف تلك الاثار وحمايتها فنحن نملك حضاره لا مثيل لها فى العالم وواجبنا حمايتها من كل ضرر وهذا ابسط ما يمكن ان نقدمه لتلك الحضاره العريقه

نبذة عن صناعة السلال

تقديم : وليد داغر (اخصائى ترميم اثار)

تاريخ صناعة السلال

بينما لا يمكن معرفة العصر الذي بدأت فيه صناعة السلال لانها بطبيعتها تتحلل ولا تبقى لسنوات طويلة وخاصة اذا لم يعتنى بها، يمكن القول ان صناعة السلال تُعَدُّ واحدة من أعرق الصناعات اليدوية، حيث صنع الإنسان السلال منذ أقدم العصور لاستخدامها أوعية. وقام إنسان ما قبل التاريخ بنسج السلال من الأعشاب وأوراق النباتات وسيقانها ومواد نباتية أخرى. وغطىّ بعض الهنود الأمريكيين الأوائل السلال المنسوجة نسجًا دقيقًا بالقار لحفظ الماء. وقد وجدت ادلة على صناعة السلال قبل ١٠ الاف عام سابقة الفخار في صناعتها.
واستُخدمت الأساليب المتبعة في صناعة السلال في صناعة أشياء أخرى مثل، الدمى والأثاث والقبعات والأقنعة والسروج.
أما في وقتنا الحاضر فنجد أن صانعي السلال قد استخدموا المواد والأساليب نفسها التي استُخدمت قديمًا في صناعة السلال.
وتُعْتبر صناعة السلال من الحرف المهمة في أرجاء قارتي آسيا وإفريقيا.

ولقد اشتهرت تلك الصناعة إلى جانب نسيج الصوف وذلك للاستفادة من مخلفات المنتجات الزراعية مثل سيقان القمح أو لب شجر النخل إضافة إلى سيقان الأعشاب التي تنمو حول الأنهار والتي تستعمل في الحشو أحيانا. ولقد صنعت المرأة البدوية جميع أوعية الحفظ سواء المنزلية أو منتجات الحقل، فعملت منها الحصير وأطباق الأكل والجولة والسلال بأحجامها المختلفة لحفظ الخبز والخضار والقهوة والتوابل إضافة لجمع ونقل المنتجات الحقلية مثل الخضار والفواكه وعرض المنتجات في السوق خاصة في المناطق الريفية.
تقوم النساء بنسيج القش في أوقات فراغهن وخاصة بعد الظهر ففي الريف تتجمع النساء ليقمن بالنسيج ويتابعن بدقة وجمالية أعمالهن وعادة ما تتفنن المرأة في استعمال التصاميم والألوان. ومن التصاميم المنتشرة بشكل كبير الحجب وقد تتشابه مع بعض تصاميم البسط.
تعتبر سورية ومصر واليونان وبعض دول آسيا مهداً لها، وفي سورية أصبحت مرتبطة بالحركة السياحية، وميزتها أنها لا تتطلب مواداً أولية غالية ولا رأسمال كبير حيث ان معظم المواد الاولية محلية فيما عدا الخيزران الذي يستورد من الهند وافريقيا وأمريكا.
وتنتج سيدات القرى عامة ومنذ قدم الزمان الحصر والأطباق القشية الملونة والسلال، والمقشات والمكانس والسلاسل وكراسي الخيزران، وهي ذات مردود مادي قليل بسبب استغلال التجار للحرفيين.

صناعة السلال :

حرفة يدوية شائعة وهواية يُمارسها كثير من الناس ويبدعون سِّلالاً مفيدة إما للاستخدام العملي أو للزينة ، ويُسمى أولئك الذين يصنعونها **صانعي السلال .**

وتُعَدُّ صناعة السِّلال واحدة من أعرق الصناعات اليدوية حيث صنع الإنسان السِّلال منذ أقدم العصور لاستخدامها كأوعية ، وقام إنسان ما قبل التاريخ بنسج السِّلال من الأعشاب وأوراق النباتات وسيقانها ومواد نباتية ، وغطىّ بعض الهنود السِّلال المنسوجة نسجًا دقيقًا بالقار لحفظ الماء واستُخدمت الأساليب المتبعة في صناعة السِّلال في صناعة أشياء أخرى مثل، الدمى والأثاث والقبعات والأقنعة والسروج.

أما في وقتنا الحاضر فنجد أن صانعي السلال قد استخدموا المواد والأساليب نفسها التي استُخدمت قديمًا في صناعة السلال وتُعْتبر صناعة السلال من الحرف المهمة من في أرجاء قارتي آسيا وإفريقيا.

مواد صناعة السلال

يوجد نوعان من مواد صناعة السلال، مواد جافة وأخرى لينة. تضم المواد الجافة الأعشاب وأوراق النباتات وجذورها وقشور الأخشاب ولحاء الأشجار والأغصان. ويمكن الحصول على هذه المواد من محلات بيع أدوات الحرف اليدوية أو جمْعها من أماكن تواجدها تَتَطلّبُ المواد الجافة تحضيرًا خاصًا لتصبح جاهزة للاستخدام ، وينبغي حفظها رطبة أثناء عملية صناعة السلة .

تضم المواد اللينة خيوط الغزل والحبال المصنوعة من الخيوط الطبيعية، كالقطن والقنب والصوف، أو تلك الخيوط المصنعة كالأكريليك والنيلون. وهذه المواد تتوافر في محلات بيع أدوات الحرف اليدوية بألوان وأحجام وأنسجة مختلفة

المواد و الأدوات

لا يحتاج صانع السلال إلا لأدوات قليلة. وعند استخدامه للمواد الجافة فإنه يحتاج إلى مخْرز، وزوجي زرادية، وسكين حادة، ومقص. وللعمل بالمواد اللينة فإنه يحتاج إبرةً كبيرة ومقصًّا .

طرق صناعة السلال

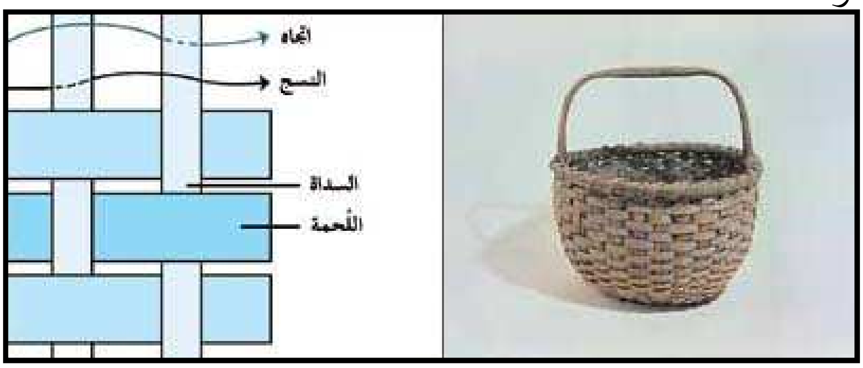
هناك أربع طرق أساسية مُتبعة في صناعة السلال :

النسج

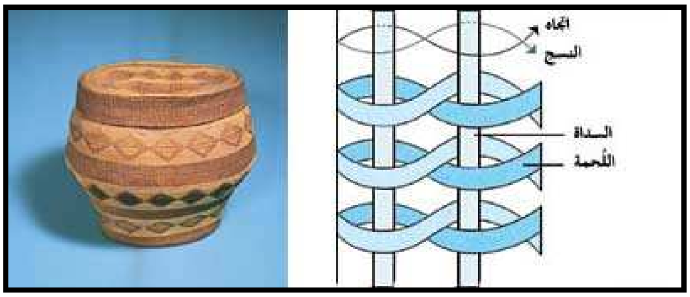
الطرق

اللف و الضَّفْر

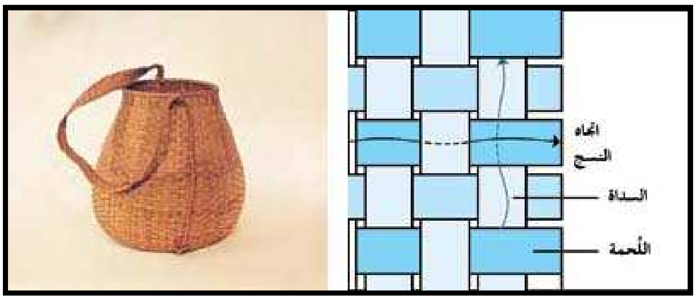
التوأمَة



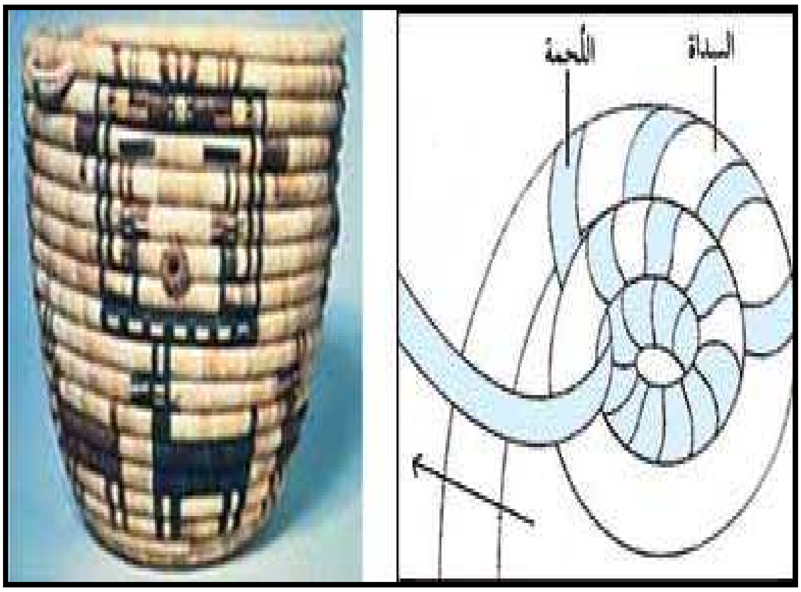
أبسط وأكثر طرق صناعة السلال شيوعًا. تبين الرسومات التوضيحية نموذجًا يسمى النسج المبسط كما يسمى النسج بالعادي ينتج صانع السلال هذا النموذج بتمرير جديلة واحدة من اللُّحمة من فوق، ومن أسفل أحد جدائل السداة لكل صف من الصفوف .



التوأمة أن صانع السلال في هذه الطريقة يستخدم جدائل اللُحمة في شكل زوجين. تبين الرسومات التوضيحية كيفية تمرير جديلة واحدة فوق السُداة، بينما تُحمل الأخرى من تحت نفس السُداة. تقاطع جدائل اللُحمة بعضها البعض بين كل زوجين من جدائل السُداة. ففي السلة المكتملة يمكن مشاهدة اللُحمة فقط .



الضفّر طريقة يتم فيها ضفر كل من السُداة واللُحمة. ونتيجة لذلك فإنه يكون مستحيلاً أحيانًا التفريق بين جدائل السُداة واللُحمة في السلة الجاهزة. على صانع السلال أن يضيف حافة قوية إلى قمة السلة المضفرة لتحتفظ بشكلها .



اللف أسلوب خياطة. تبين الرسومات التوضيحية كيفية تكوين الجوانب بوساطة لف اللفات المصنوعة من مادة مرنة فوق بعضها البعض وربطها ببعضها البعض بوساطة خيوط. تصنع القاعدة بوساطة لف اللفات لتكون دائرة قوية. يغلف صانع السلال كل لفة ويربطها مع التي قبلها .

تقنيات صناعة السلال

تقنيات التصنيع:

تقوم النساء في المناطق التي يزرع فيها القمح مثل مناطق غور الأردن بجمع القش والسعف وتحضيره للسف (نقعه بالماء ليسهل التحكم به) كما يمكن أن يتم تلوين بعضه. وهنا تشتري المرأة الصباغة من المدينة المجاورة وتتم عملية الصباغة بغلي الماء وإذابة بودرة الصباغة به مع التحريك الجيد للتأكد من توزيع اللون. بعد ذلك يوضع القش مع التأكد من أن الصباغة وصلت إلى جميع أجزائه ويترك ليغلي وأخيرا يضاف الملح لتثبيت اللون. ينشر القش الملون في منطقة جيدة التهوية بعيدا عن أشعة الشمس المباشرة ويحفظ لحين الطلب.



المواد والأدوات. يوجد نوعان من مواد صناعة السلال، مواد جافة وأخرى لينة. تضم المواد الجافة الأعشاب وأوراق النباتات وجذورها وقشور الأخشاب ولحاء الأشجار والأغصان. ويمكن الحصول على هذه المواد من محلات بيع أدوات الحرف اليدوية أو جمْعها من أماكن تواجدها. تَتَطلّبُ المواد الجافة تحضيرًا خاصًا لتصبح ناعمة ومرنة وقوية. تُجفف هذه المواد أولاً ـ عادة ماتنكمش هذه المواد وتصبح هشّة ـ بعد ذلك ينقعها الصُنّاع في الماء لتصبح مرنة وعملية. ثم تُصبح جاهزة للاستخدام. وينبغي حفظها رطبة أثناء عملية صناعة السلة.

تضم المواد اللينة خيوط الغزل والحبال المصنوعة من الخيوط الطبيعية، كالقطن والقنب والصوف، أو تلك الخيوط المصنعة كالأكريليك والنيلون. وهذه المواد تتوافر في محلات بيع أدوات الحرف اليدوية بألوان وأحجام وأنسجة مختلفة.

الصيانة في المواقع الأثرية

بقلم/ صفاء احمد – باحثة ترميم

مقدمة

إن التنقيب الأثري هو الوسيلة الرئيسية في عملية البحث الأثري ، فمن خلاله يمكننا التقرب من ماضي بعيد لانلمك وسائل أخرى للتمكن من إعادة بناء التاريخ ، كما هو الحال بالنسبة للنصوص المكتوبة مثلاً .

تتم عمليات التنقيب الأثري من خلال القيام بتخريب طبقات الأرض طبقة تلو الأخرى ، أي استخراج الطبقات الاستراتيغرافية باقتفاء أشكلها ومحيطها باتجاه معاكس لذاك الذي كانت قد توضعت فيه ، وبهذا فإن الأثري سيعثر على كل ماقد غطته الأثرية عبر القرون الماضية .

- أما القواعد الأساسية للاستراتيغرافية فهما قاعدتان :

١- تكون الأدوات التي يعثر عليها في طبقة واحدة من التربة معاصرة لبعضها البعض .
٢- تكون الأدوات التي يتم العثور عليها في طبقات أعمق أكثر قدماً من تلك التي توجد في الطبقات السطحية من الأرض .

عند القيام باستخدام وسيلة مهدمة في عمليات التنقيب فمن الضروري القيام بتسجيل وجمع أقصى مايمكن من المعلومات .

ويمكننا فقط القيام بإعادة بناء المحيط بالاعتماد على سجل المعلومات الذي تم الحصول عليه في الحقل الأثري (دفتر يوميات الحفر أو الصور الفوتوغرافية أو الشرائح الضوئية أو أشرطة الفيديو أو الرسومات أو المخططات أو الرسوم التخطيطية أو القوالب ...) ومن هنا تأتى أهمية أن تكون هذه السجلات كاملة وأن يكون الأثري منتبهاً وحريصاً على أي شيء يظهر مهما صغرت قيمته وأن يأخذ عينات من كل الطبقات للقيام بتحليل غبار الطلع وجمع البذور أو العظام التي تعود إلى القوارض الصغيرة .

***صيانة المخلفات الأثرية وحفظها :

عندما نريد صيانة موقع أثرى ما علينا أولاً دراسة الحالة التي يوجد فيها هذا الموقع ، ودراسة موضوعية لأهميته التاريخية الأثرية ، وجودة المخلفات التي تم العثور عليها فيه ، ومردودها الاجتماعي والثقافي لعرضها .. الخ .

ومن الضروري أن يكون الموقع معروفاً بما فيه الكفاية قبل البدء بأي نوع من أنواع العمل ، أي أن تكون قد عملت فيه على الأقل بعثة تنقيب أثرية وبهذه الطريقة فقط يمكننا أن نتأكد ماهو الإجراء الأنسب الذي يجب علينا القيام به مع هذه البقايا الأثرية التي تم البحث عنها .

إن تعدد الأعمال يكون كثيرا جدا عندما نواجه عملية تقوية لموقع أثرى وهكذا يمكننا أن نجد أنفسنا أمام :

١ أماكن ذات أهمية قد تم الكشف عنها بطريق الصدفة لكن ولأسباب متعددة لا تزال حتى الآن دون تنقيب .
٢ أماكن تم التنقيب فيها ووثقت بالكامل ولكن فيما بعد تهدمت حيث أنها توجد في منطقة سكنية تكون هناك فيها حاجة لإنشاء أبنية حديثة (مساكن أو طرق ..الخ) .
٣ أماكن يتم التنقيب فيها ولكن تترك على حالها كما تم العثور عليها .

٤ مخلفات مرممة بشكل كامل .

٥ مخلفات تم التنقيب عنها ولكن غطيت من جديد بقصد حمايتها أو يتم عرضها دورياً كالفسيفساء التي تغطى وتكشف بالتناوب حسب الفترة من السنة (حسب الموسم) ، ولدينا مثال واضح على ذلك موجود في القبور الاتروسكية في TARQUINIA (ايطاليا) التي يتم الكشف عنها للجمهور يمين بالأسبوع ، وتبقى مغطاة طيلة أيام الأسبوع الأخرى ، في حين يتم عرض اثنتين مختلفتين منها .

٦ مخلفات محمية تحت سقف بشكل دائم .

- توجد حالات افتراضية يمكن أن نجدها في أماكن أثرية مهمة وهى
  - صيانة موقع أثرى في الفترة بين المواسم الأثرية .
  - صيانة نهائية لمكان أثرى .
  - ترميم أو إعادة موقع أثرى إلى حالته الأصلية .

لمواجهة اي من هذه الاحتمالات علينا التخطيط بشكل مسبق للصيانة قبل البدء بالأعمال الأثرية ويجب إن نهتم بالتخطيط للصيانة الأثرية كجزء اساسى مكمل للمشروع الاثرى .

فإذا لم يتم التخطيط مسبقاً فان مانقوم به هو ضياع للوقت ومن الممكن إن يكون هذا الوقت هاما جدا للقيام بصيانة جيدة لهذه المخلفات .

فقبل كل شيء ومن أجل إنجاح مشروع أثرى كامل من الضروري لاعتماد على موارد مالية كافية لانجاز الأعمال التالية :

١- تنفيذ التنقيب الاثرى .
٢- انجاز جميع التوثيقات المناسبة مثل التصوير والمخططات الطبوغرافية والرسوم الاستراتيغرافية والتحليلية .. الخ .
٣- صيانة المخلفات كافة المنقولة وغير المنقولة .
٤- نقل المواد إلى المخزن أو إلى المتحف الذي سيحفظها في المستقبل .
٥- نشر النتائج العلمية .

ولا نريد تجنب تلك المخلفات التي يكون هدمها أمراً لابد منه بسبب وجودها في المنطقة السكنية للمدن أو القرى ، التي يتم هدمها بعد انجاز عملية التنقيب الاضطرارية للتمكن من إنشاء أبنية حديثة فمنها مايبقى لنا منه التوثيق المجموع عنه فقط والأدوات التي تم نقلها إلى المتحف ومن هنا تأتى أهمية إن تكون عملية التوثيق لمجموعة مستفيضة وأهمية النشر العلمي للنتائج وتأتى أهمية ذلك كله من انه وبعد إن يتم هدم الموقع الاثرى فإننا لن نستطيع العودة إليه لأخذ عينات جديدة أو مراجعة أي من الرسوم الجانبية الاستراتيغرافية ، إذ لم يبق لدينا منه ألا المواد المستخرجة والتقارير المنشورة المتضمنة دراسة الموقع بمجموعة من أبنية وأدوات. بالمثل فإننا نجد في المناطق السكنية القديمة للمدن الكثير من الصروح والمخلفات الأثرية التي تتمتع بأهمية كبيرة والتي عانت من تغيرات معمارية قاسية لكونها قد أعيد استخدامها جزئيا كمساكن أو ربما لأغراض أخرى من قبل الناس الذين سكنوا هذه الأرض خلال فترة طويلة من الزمن.ويمكننا إن نؤكد إن الكثير منها قد "كسر وفكك"في جزء كبير منها من اجل استخدام أحجارها أو أعمدتها الخ .في إنشاء أبنية جديدة .

إن دراسة كل هذه الأماكن أمر صعب للغاية بسبب التعديلات التي طرأت عليها خلال سنوات عديدة .وتزداد هذه الصعوبة في حال عدم تمكننا من العثور على توثيق لها في الأرشيف المحلى .

الطوب :-

تقديم : وليد داغر اخصائى ترميم اثار

صناعة الطوب فن من أقدم الفنون وكانت معروفة لدى أغلب شعوب العالم القديم والبلاد التي زاولت صناعة الطوب أكثر من مصر قليلة .

ولا يزال الطوب المجفف بحرارة الشمس كما كان في مصر دائما مادة البناء الميزة للبلاد ومابرحت المنازل تبنى في قرى مصر ومنها الصغرى في عصرنا هذا من طوب مماثل لذلك الذي كان يستعمل منذ نحو ستة آلاف عام وترجع أقدم لبنات وجدت بمصر إلى عصر ما قبل الأسرات فهناك مثلا طوب نقاده بالوجه القبلى والطوب الذي استعمل فغي أبيدوس بالوجه القبلى أيضا والطوب كثير الشيوع في مقابل عصرى الأسرتين الأولى والثانية في سقارة وأبيدوس ويوجد في أبيدوس أيضا حصن مهدم من الطوب من عهد الأسرات الثانية لا تزال جدرانه قائمة وارتفاعها نحو ٣٥ قدماً.



ويصنع الطوب من رواسب ماء النيل ومنه تتكون جميع الأرض المنزرعة بعصر وهو خليط من الطين والرمل ويحتوى على كميات قليلة من المواد الغريبة وتختلف نسبة مكونية الأساسيين (الطين والرمل) باختلاف أماكن وجوده وعلى كمية الطفلة تتوقف خاصيتي اللدونة والتماسك في الطين وعندما تكون النسبة المئوية للطفل عاليا يصبح الطين على درجة من التماسك كافية لالتآمه بدون وساطة آية مادة رابطة فإذا زادت نسبته عن الحد اللازم المناسب لا يكون الطين وافيا بالغرض إذ أن الطوب الذي يصنع منه لا يجف ببطء وحسب بل يتقلص أيضا ويتشقق ويفقد شكله أثناء التجفيف ولتحاشي ذلك يخلط مثل هذا الطمي بالرمل أو التبن المفرط أحياناً كرباط عندما تكون نسبة الطفل قليلة وقد ذكرت في التوراة عمادة المصريين في استعمال التبن لصنع الطوب. وكيفما كان الأمر فالتبن المفرط الذي يستعمل أحياناً يزيد من متانة الطين ولدونته ولا سيما إذا خلط به جيداً وترك الخليط بعض الوقت قبل الإستعمال –

ألفريد لوكاس

المواد والصناعات عند قدماء المصريين، زكي اسكندر – محمد زكريا غنيم، القاهرة ، الطبعة الأولى، ١٩٩٩م ، ص ٨٨ – ٨٩ .

وذكر ملر أن الطين الذي يجبل بمياه أرضية غنية بالمواد العضوية يكون عادة على درجة كبيرة من اللدونة كما ذكر أن الحامض الرفاعي ومواد عضوية أخرى تضاف للطين لكى تزيد من لدونته ويصنع الطوب الحديث المجفف بحرارة الشمس في قوالب خشبية مماثلة تماما للقوالب القديمة والطريقة المتبعة في صنعه هي في المواقع الطريقة القديمة بعينها كما يظهر من قوالب وجد في كاهون ونماذج مصغرة من القوالب عثر عليها أيضا وكانت خاصة بأغراض جنائزية ومن صوره على جدار مقبرة من عهد الأسرة ١٨ بجبانة طيبة ولما كان الطين متوافراً في مصر ومنتشراً في كل مكان بها وكان الطوب المجفف بحرارة الشمس لا يستلزم في صنعه أو استعماله درجة عالية من الحذق فالمنازل المبنية به تكون رخيصة دافئة شتاءاً ورطبه صيفاً وهي وإن كانت لا تتحمل طقس أوربا إلا أنها ملائمة جداً لمصر حيث المطر قليل الحدوث ويفاوت حجم الطوب الحديث بينما البعض الآخر كبير الحجم جداً وإذا عرفت مزايا الحجر أصبحت المعايير المقابر التي كانت تبنى فيها بالطوب المجفف بحرارة الشمس تشيد بهذه المادة الجديدة غير أن المنازل ظلت مع ذلك تبنى بالطوب تستوى في ذلك منازل الطبقات الفقيرة ودور النبلاء حتى قصور الفراعنة أيضا وهذا هو السبب في أن المنازل والقصور قد بادت بينما المقابر والمعابد باقية لأن الطوب المجفف بحرارة الشمس أقل احتمالا من الحجر والطوب كذلك أكثر ملاءمة لمقضيات النباء لدى السكان في العصر الحالى من الكتل الحجرية الكبيرة وطبقا لما هو معروف حتى الآن لم يستعمل الطوب المعروف على وجه العموم في مصر قبل العصر الروماني ولو أنه استعمل في بلاد ما بين النهرين وفي موهتجو على أن **(بيترى)** يذكر: عدة حالات شاذة جداً استخدم فيها الطوب المحروق في بناء مقابر في جزء أساسات من عصر الأسرتين **(١٩ – ٢٠)** ولو أنه يقول أن الطوب المصرى كان يندر حرقه قبل العصر الروماني [٦٣].



(٦٣) ألفريد لوكاس – المرجع السابق . ص ٩٠.

المواصفات الفنية لأعمال المباني:-

١- أولاً : الطوب الأحمر

١- الطوب الأحمر المستعمل في أعمال المباني يجب أن يكون من الرتبة [ب] ومطابقا للمواصفات القياسية المصرية ويتم اختيار عينات الطوب واختيارها طبقا للطرق القياسية المصرية وتتلخص مواصفات هذا النوع من الطوب كالآتي:



- يضع الطوب من حريق الطين العادي أو الطفل وتكون أبعاده ٢٥ × ١٢ ×٧ سم أو ٢٣×١١×٥.٥ ويجب آلا يتعدى الاختلاف في مقاسات الأبعاد زيادة أو نقص مقداره ٥مم في الطوب ، ٣ مم في العرض ، ٢مم في السمك ويسمى هذا النوع من طوب ضرب السفرة.

- يجب أن يكون الطوب الأحمر ذا شكل منتظم وأن تكون زواياه وجوانبه معتدلة وإذا وجدت قشر فإن سطحيه (شقوق) فيجب ألا يسبب وجودها أضعافاً لخواصها كما يجب أن يكون مقطع الطوب متجانساً تام الاحتراق خاليا من الفصوص والعقد والجيرية.

- يجب ألا يتعدى مقدار امتصاص الطوب للماء في مدة ٢٤ ساعة عن ٢٠% يجب ألا تقل مقامة الطوب للضغط عن ٣٥ كجم على سم^{٢}.

٢- ثانيا: الطوب الأحمر المصنوع ميكانيكيا من الطين

- الطوب الأحمر المصنوع ميكانيكيا من الطين والمعروف تجارياً بطوب قطع السلك والذي يستخدم في بناء الواجهات الظاهرة بدون بياض ويكون من الرتبة (ب) مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية ويتم اختيار العينات الطوب واختارها طبقا للطرق القياسية المصرية وتتلخص مواصفات هذا الطوب كالأتي:

يجب أن يكون الطوب ذا شكل منتظم وإن تكون زواياه وجوانبه مستقيمة وسليمة ويجب ألا يكون في أسطح الطوب تشرخات تؤثر على خواصه الطبيعية ويكون مقطع الطوب متجانساً تام الحريق خاليا من الفصوص والعقد الجيرية.

- يجب ألا يتعدى مقدار امتصاص الطوب للماء بالغليان في مدة خمسة ساعات ٢٠% بالوزن.

- يجب ألا يكون مقاومة الطوب للضغط لا تقل لحد الكسر عن ١٥٠كجم / **سم^2** (٦٤).

(٦٤)محمد ماجد – الموسوعة الهندسية.ص ٣١٨.

إنقاذ معابد جزيرة فيلة

إعـــــداد / ياســـر عبــد الراضـــي محمد (أخصائي ترميــم وصيانــة الآثـــار – متحف النوبـــة – صندوق إنقـاذ آثـــار النوبــة)

جزيرة فيلة

هي جزيرة صغير تتوسط مجري نهر النيل وتتكون من مجموعة من الصخور الجيرانيتية الوردية وتقع عي بعد حوالي ٤ كم الي الجنوب من خزان أسوان ، عرفت في النصوص المصرية القديمة باسم " براِي لق" بمعني الحد الفاصل أو النهاية اشارة الي كونها تقع كحد فاصل بين شمال وجنوب وادي النيل وقد تحولت "بر إي لق" في القبطية الي "بيلاك" ثم أصبحت في اليونانية "فيلة" وقد عرفت في الأدب العربي باسم جزيرة "أنس الوجود" وذلك ربطا بقصة من قصص التراث الشعبي

ترجع أقدم الآثار المعروف في مجموعة معابد فيلة إلي عهد الملك "طهرقا" أحد ملوك الأسرة ٢٥ حيث شيد مقصورة لايزيس عام ٧٠٠ق.م ، وعند فك أحجار المعابد لنقلها الي جزير أجيلكا عثر في حشو بعض الصروح علي كتل حجرية تحمل أسماء بعض ملوك الاسرة ٢٦ منهم بسماتيك الثاني وأحمس الثاني ، ويبلغ عدد المنشآت المعمارية في الجزيرة أكثر من ١٥ منشأة ،ويعتبر معبد إيزيس هو المعبد الرئيسي في الجزيرة وقد بدأ تشيده في عهد الملك بطليموس الثاني وساهم فيه العديد من الملوك البطالمة ويوجد العديد من المعابد علي الجزيرة منها جوسق تراجان ومعبد حتحور ومعبد حورس وبوابة الامبراطور هادريان...

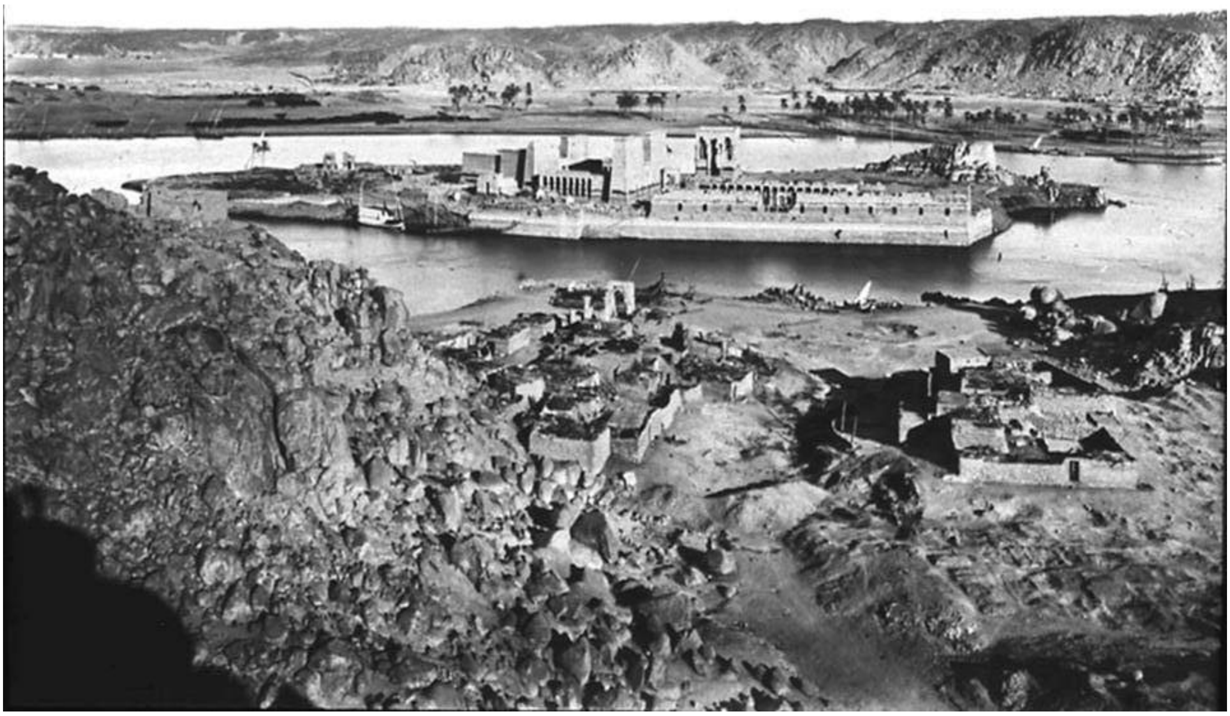
قررت حكومة الجمهورية العربية المتحدة في مايو ١٩٦٨م نقل هذه المجموعة من المعابد وإعادة بنائها فوق جزيرة مجاورة علي بعد ٦٠٠م وهي جزيرة أجيلكا ، وتبلغ تكلفة المشروع ٥.٥ مليون جنيه مصري أي ما يعادل ١٢ مليون دولار ولتنفيذ هذا المشروع كان علي الحملة توفير ثلثي التكلفة ، وقد تقرر أن يكون يوم ٢٢ سبتمبر ١٩٦٨م نداءا عالميا لانقاذ معابد فيلة حيث كان النداء الأول لإنقاذ معابد النوبة في ٨ مارس ١٩٦٠م

مشروع انقاذ معابد فيلة :

عملت الدولة المصرية علي بذل الجهود الكبيرة لإنقاذ معابد فيلة من مخاطر ارتفاع منسوب المياه الذي بدا في الارتفاع مع البدء في تنفيذ بناء السد العالي – حيث نوقشت عدة مشروعات لإنقاذها واستقر الرأي علي فك ونقل المعابد وإعادة بناءها علي جزيرة اجيلكا علي بعد ٦٠٠ م شمال مكانها الأصلي .

وجري العمل في انقاذ معابد فيلة بالمراحل الآتية :-

- في عام ١٩٧٢ م بدا العمل في أعمال التصوير والرسم الأثري
- في عام ١٩٧٤ م تم بناء سد معدني مؤقت حول جزيرة فيلة لمنع تدفق المياه إلي داخل الجزيرة .
- في عام ١٩٧٧ م تم فك ونقل جميع الكتل الأثرية لمعابد فيلة وكانت حوالي ٤٢٠٠ كتلة أثرية إلي جزيرة اجيلكا



- في عام ١٩٨٠ م تم الانتهاء من إعادة بناء معابد فيل وافتتاحها أمام الزيارة .
- **معابد فيلة Philae Temples : -**



بدأ مشروع فك ونقل وإعادة بناء معابد فيلة في موقعه الجديد بعمل حزام Steel Sheet حول الجزيرة المغمورة علي مسافة ١٢ م من جسم الجزيرة حتى يمكن سحب المياه من هذا الجزء المحيط .

وفي بداية ١٩٧٧ كان هناك ٣٧٣٦٣ قطعة حجر تم قطعها وإرسالها للموقع الجديد والتي تمت إعادة بناءها في حوالي سنتين .




والمرحلة الأخيرة من المشروع بدأت في ١٩٧٩ م لتنسيق الموقع العام للجزيرة .

ولعل دوافع فك ونقل وتركيب معبد فيلة من موقعه القديم للموقع الجديد ما هو إلا درأ للمخاطر التي يتعرض لها المعبد نتيجة الغمر بالمياه .لذا كان من الضروري سرعة الفك وإعادة التركيب .




واعتمد المشروع إنشائيا علي عملية خلق لجزيرة جديدة مرتفعة عن مياه النهر حتي يمكن زرع وتثبيت المعبد المنقول فوقها وذلك للمحافظة علي روح الموقع القديم وخصوصيته من حيث كونه جزيرة فلم يتم التفكير في نقل المعبد إلي الجبل المجاور للنهر.



أما عن عمليات الاستكمال التي طبقت في المعبد فيغلب عليها هدف تهيئة الجدران لاستقبال القطع الأصلية المنقولة فجاءت معظمها دون توقيع الزخارف والنقوش عليها معتمدين علي تسوية أسطح الأجزاء المستكملة بالمونات المشابهة للأجزاء الأصلية المجاورة وجعلوا من انخفاض سطح هذه الأجزاء وسيلة التمايز بينها وبين الأجزاء الأصلية .

وقد اضطر أحيانا كما في بعض تيجان الأعمدة المفقودة ولكي يقوم بتثبيت الكمرات الحجرية الرابطة بين الأعمدة الحاملة للأسقف أن يقوم بعمل نماذج من الحجر الرملي للتيجان المفقودة . وهنا قام بتطبيق مرحلة وسطي من التصميم حيث قام بعمل العمليات التشكيلية الأولية لهذه القطع بحيث كل ما يشاهدها يعطي إحساسا بأنها تاج لعمود لكنه اكتفي بهذه المرحلة التشكيلية ولم يقم بتوقيع التفاصيل النحتية التفصيلية المماثلة بالتيجان الأصلية ولذلك للحصول علي درجة تمايز بين الاثنين .

كما أن أهم ما يميز مشروع فك ونقل وإعادة تركيب وترميم معبد فيلة هو احترامه للإضافات التي ألحقت بالمعبد أو التي أجريت عليه علي مر العصور وخاصة تلك التي تمت في العصر القبطي من طمس للعديد من الرسوم والنقوش وخاصة منطقة الوجه ووضع علامة الصليب بدلا منها باعتبار أن هذه الأجزاء أصبحت من تاريخ الأثر ونسيجه ومسجلة للتاريخ في تلك الفترة وان استكمالها أو استعادتها يعد تعديا علي الأثر ولما يمثله من بعد تاريخي وتوثيقي لظروف فترة ما .

ترميم وصيانـــة المخطوطات متطلبات ما قبل الترميم (٢)

إعـــــداد / ياســـر عبـــد الراضـــي محمد (أخصائي ترميـــم وصيانـــة الآثـــــار – متحف النوبـــة – صندوق إنقـــاذ آثـــار النوبـــة)

متطلبات ما قبل الترميم (٢)

تنظيف الأوراق من المواد العالقة:

تتوقف الطريقة التي تتبع في تنظيف الأوراق من المواد العالقة على حالة الورق وطبيعة المواد المستخدمة في الكتابة ومدى تأثرها بالمحاليل المائية وعلى نوعية المواد العالقة.

وبصفة عامة تستخدم عادة عدة طرق لتنظيف الأوراق من المواد العالقة بها والتي تؤدي ليس فقط إلى تشويه مظهرها ولكنها أيضا تشجع كثير من الحشرات والكائنات الحية الدقيقة على إصابتها.

وهذه الطرق هي :

- التنظيف الجاف: Dry Cleaning

قد يكون في بعض الحالات ليس ضرورياً ولكن في بعض الحالات الأخرى يكون لازماً، ويستخدم في عملية التنظيف الجاف مجموعة من الأنواع المناسبة من المشارط والفرش وأدوات إزالة آثار الأقلام....





– التنظيف بالمذيبات العضوية:

وفي حالة استخدام المذيبات العضوية يتم العمل عن طريق مس الأماكن المطلوب تنظيفها بفرشاة ناعمة مبللة بالمذيب على أن يوضع أسفل الأوراق التي يجرى لها التنظيف أوراق نشاف لامتصاص المذيب وما يحمله من مواد ذائبة حتى لا ينتشر المذيب في المناطق المجاورة للأماكن الملوثة.

- إزالة حموضة الورق De acidification:

تهدف هذه العملية إلى إبطاء أو منع تحلل الورق من حدة تأثير الأحماض في الورق، ويـــتم إزالـــة الحموضة إما بطرق مائية أو غير مائية وذلك لزيادة نسبة المواد القاعدية في الورق.

مفهوم الحموضة : acidification

تعرف الحموضة من الناحية الكيميائية بتركيز أيونات الهيدروجين في أي وسط ، ويرمز لها بالرمز PH ، أي تعبر الحموضة عن قيمة الأس الهيدروجيني ، ففي حالة الوســط المتعـــادل تتســـاوي أيونـــات الهيدروجين H مع أيونات الهيدروكسيل OH ، والحموضة المرتفعة أي زيادة تركيز أيون الهيدروجين H في أوراق الكتب والمخطوطات الورقية القديمة ، وهو مايؤثر علي الخواص الفيزيائية والميكانيكية للورق وهو ما يتسبب في اضعافه وتكسر أليافه كما أنها تؤثر علي المواد المستخدمة في الكتابة .

مصادر الحموضة :

توجد مصادر عديدة للحموضة منها ما هو مكتسب Acquired من ظروف التخـــزين Storage Condition كالغازات الكبريتية والنيتروجينية ، ومنها ما هو في تركيب الورق كاللجنين والشبة ومـــواد التبيض

كذلك تتسبب الاحبار الحديدية في انتاج حمض الكبريتيك وهو حمض مدمر للورق اسفل النصوص ناشرا الحموضة في الصفحات

طرق قياس معدل الحموضة: Acidity Ratio Measurement

أ- قياس الحموضة باستخدام جهاز:

تعرف هذه الطريقة باسم British Standard رقم ٤٩٧١ لسنة ١٩٧٣م



والتي تتلخص في استخدام جهاز " الالكترود المسطح " Flat Electrode PH Meter " ويتم قياس الحموضة بضبط مؤشر الجهاز ثم توضع قطرة واحدة من المـــاء المقطر على إحدى جانبي المخطوط بعيدا عن الحبر

ويوضع ساق الجهاز على بقعة الماء وننتظر لمدة دقيقتين ثم تقرأ درجة الحموضة بالمؤشر.

ب- قياس الحموضة بدون جهاز:

أولا: بواسطة ورقة عباد الشمس حيث يتغير لونه من الأزرق إلى الأحمر في الوسط المعتدل.

ثانيا: بواسطة محلول بروم الفينول يتغير لونه من الأحمر إلى الأصفر في حالة الوسط الحمضي

ثالثا : قياس الحموضة باستخدام شرائط خاصة بقياس الحموضة PH Strip

حيث يحتوي الشريط علي أربعة ألوان تتغير مع تغير نسبة الحموضة في أي وسط حيث يمكن مطابقتها مع جدول لوني رقمي يحدد نسب الحموضة فيه من ١:١٤ ويكون القياس كالآتي :



توضع ورقة من البوليستر أسفل ورق المخطوط ، ثم نضع نقطة من الماء المقطر في زاوية الورق المراد قياس حموضته ، ثم يترك جانبا حتي تتشربه تماما ، ثم نضع وجه الشريط الملون علي المكان الرطب لفترة قصيرة وننزعه ، ويمتص الشريط

الماء الموجود بين الالياف فتتغير ألوانه ، نقارن بعدها اللون الجديد مع الجدول المرفق ويكون الرقم الموجود بجانب المجموعة المطابقة لألوان الشريط هي درجة حموضة الورق

تطور فن زخرفة وتلوين الأخشاب الأثرية عبر العصور

صفاء احمد – باحثة ترميم

في العصور الفرعونية:

اعتنى المصريون منذ القدم – رغم ندرة الأخشاب في البلاد بصناعة الأثاث والتحف الخشبية حيث وصلت تلك الصناعة في المدن القديمة إلى درجة عالية من الدقة وبراعة التصميم. فقد عثر في إحدى المقابر التي يرجع تاريخها للأسرة الرابعة على سرير يعد من التحف الخشبية الرائجة وقد تضافر في تجميله الحفر على الخشب والتطعيم بالعاج والأبنوس والتقليم والأحجار الكريمة. وقد زين هذا السرير بالكتابة الهيروغليفية المذهبة على أرضية سوداء.

وترجع صناعة الأخشاب في مصر القديمة إلى عصر ما قبل الأسرات إلا أنه يعتقد بعض الدارسين إن فن النجارة لا يمكن أن يكون قد نشأ في مصر، ولكنه جلب إليها من الخارج ويرجع ذلك السبب إلى استيراد مصر للأخشاب منذ أقدم العصور.. إلا أن "لوكاس" لا يؤيد ذلك بقوله "أنه كان يوجد في مصر دائماً كما يوجد بها اليوم كمية كبيرة من الأشجار المتوطنة الصغيرة نسبياً مثل النبق والصفصاف والجميز والأتل التي كان استعمالها لصناعة القوارب والصناديق والتوابيت والأثاث والأشياء الأخرى".. ويضيف أيضاً إذا لم تكن هناك معرفة سابقة بفن النجارة فمن الصعب أن نفهم لماذا كان هناك طلب للخشب من الخارج.

أما العناصر الزخرفية التي كانت تزين العناصر أو الصناعات الفنية ومنها الصناعات الخشبية ؛ فقد شملت كل الأشكال الهندسية من النقطة والخطوط المستقيمة والمنكسرة والمنحنية والمموجة والحلزونية ولم تقتصر العناصر الزخرفية على هذه الوحدات الزخرفية بل امتدت للزخارف النباتية مثل سيقان نبات البردي وزهرة اللوتس ، وقد استخدمت لتشكيل الأخشاب أدوات كثيرة منها ما هو مرسوم على النقوش الجدارية للمقابر ومنها ما هو عثر عليه داخل المقابر ومن ضمنها المطارق الخشبية والأزميل والمناشير والمناقب والمطارق الخشبية.

زخرفة الأخشاب في العصر اليوناني الروماني:

لقد استخدمت الأخشاب في العصر اليوناني الروماني لنفس الأغراض التي استخدمت فيها في العصر الفرعوني كصناعة الأبواب والشبابيك والعربات والسفن والأثاث الذي استخدموا فيه الحفر والتطعيم والنقش والتذهيب .. وقد استخدموا لزخرفة المصنوعات الخشبية زخارف نباتية مقتبسة من الطبيعة ومصنوعة في قالب زخرفي مثل ورق الاكالتس والمراوح النخلية وكانت الزخارف الهندسية كالأشرطة الزخرفية من الخطوط المنكسرة والطيب المعقوف والدوائر المتشابكة على هيئة جدائل.

زخرفة الأخشاب في العصر القبطي:

يعتبر الفن القبطي من أول الفنون التي كانت من إنتاج الشعب ولم توجهه الدولة واستمر ذلك لفترة بعد الفتح العربي وقد تطور هذا الفن في مصر وكون طرازاً لنفسه ؛ فلقد كانت الكنائس والأديرة في مصر غنية بقطع الأثاث والمصنوعات الخشبية مثل الشبابيك والأبواب والهياكل والأيقونات.

ومن الأساليب القبطية في زخرفة الأخشاب أسلوب الحفر على الخشب كما استخدموا تفريغات النبات في عمل إطارات حول العناصر الحية وأحياناً اقتصرت الزخرفة على العناصر النباتية والهندسية البحتة .. كما استخدموا الأخشاب كحوامل للأيقونات حيث قاموا بتلوين تلك الأخشاب بالأساليب المختلفة لرسم القديسين وسيرهم لخدمة الأغراض الدينية داخل المنشآت القبطية.

زخرفة الأخشاب في العصر الإسلامي:

استفاد الفن الإسلامي في صناعة وزخرفة الأخشاب من الفنون القديمة التي سبقته فلقد استمرت التقاليد القبطية في زخرفة وصناعة الأخشاب سائد في العصر الإسلامي حتى الفترة الطولونية عندما أخذت معلم الفن الإسلامي تطغي على التأثير القبطي فقد ساد الطراز الإسلامي وأصبح للصناعات الخشبية دور في المنشآت الدينية والمدنية حيث استخدمت الطرز الإسلامية في عمل الأسقف والقباب والأبواب والشبابيك والمقرنصات والأشرطة الكتابية وكرسي المصاحف وبعض قطع الأثاث المنزلي.

فلقد تعددت الأغراض الوظيفية للأثاث الخشبي وهذا راجع إلى تعدد القطع التي صنعت من اجل وظيفة معينة فنجد لكل قطعة في الأثاث غرض صنعت من أجله وهذا الغرض قد اثر في طرق صناعتها وزخرفتها.

دار الاوبرا المصرية

بقلم: فاطمة محمد أمين ..الباحثة في تاريخ واثار مصر



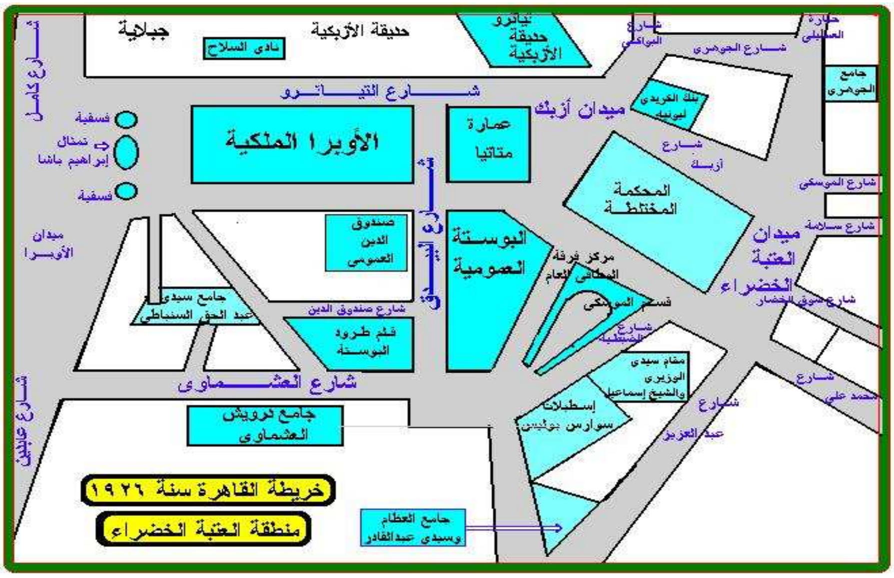
قديما



حديثا

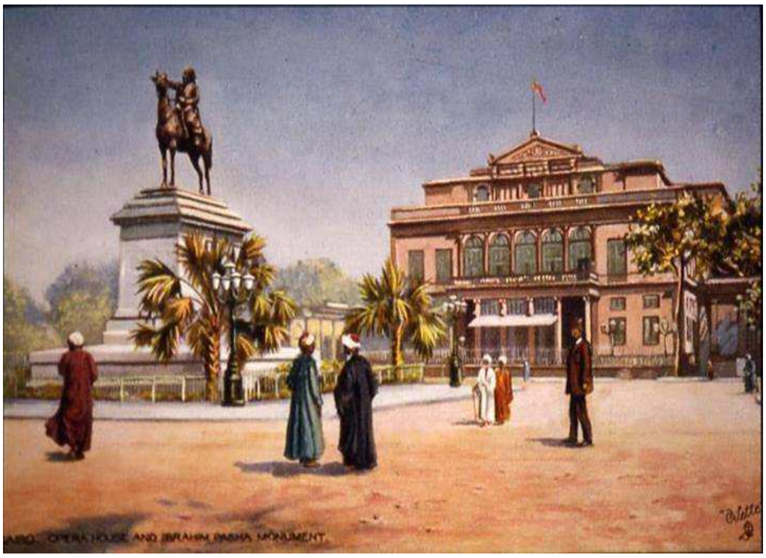
دار الاوبرا المصرية (دار تياترو الاوبرا):

سؤال يتردد كثيرا علينا هل الاوبرا الحاليه هى الاوبرا القديمه ؟وان كانت هى فلماذا سمى الميدان الواقع فى وسط البلد بجانب ميدان العتبة بميدان الاوبرا ؟



تميز عصر الخديوى إسماعيل بكثير من المنشأت على الطراز الأوروبى حيث انه تأثرا كثيرا بأوروبا وأراد أن تكون مصر قطعة منها .

أستكمالا لبقيه المنشأت والشوارع التى أنشأت لتستقبل الملوك والاباطره الاوروبين فى احتفال افتتاح قناه السويس وعلى رأسهم الامبراطورة أوجينى زوجة نابليون الثالث، أنشأت دار الاوبرا القديمه أو دار تياترو الاوبرا فى عام ١٨٦٩م فى عهد الخديوى إسماعيل بعدما كلف المهندسين الايطالين (فوسكانى و روسى) بوضع تصميمها ،تم اختيار وسط القاهره بحى الأزبكيه حيث ميدان الاوبرا الأن او ميدان التياترو وميدان إبراهيم باشا قديما .



قدرت تكاليف الانشاء ٦٠ ألف جنيه، وتم البناء بأيد مصرية، و أستغرق بناء الاوبرا ٦ أشهر، وتم أستخدام خشب أشجار الأرز المستورد من لبنان ،وكانت القاعة بالداخل تسع ٨٥٠ شخصا بالأضافة إلى المقصوره الملكيه .

تم إفتتاحها فى أول نوفمبر ١٨٦٩م وامتد الموسم أربعة شهور ونصف لينتهى فى مارس ١٨٧٠ م وقد قدمت عشرة أعمال أوبرا وباليه واحد ،وكانت دار الاوبرا أول ما أضئ بالنور الكهربائى فى مدينه القاهرة وذلك فى أوائل شهر أكتوبر سنه ١٨٩٥م.

فى يوم ٢٨أكتوبر ١٩٧١م احترقت دار الاوبرا و عم الحزن العميق من الشعب المصري لإختفائها من خريطة القاهرة إلى ان تم بناء الأوبرا الحالية فى الجزيرة بينما بنى مكان دار الاوبرا القديمة مبنى تجارى بأعلاه جراج متعدد الطوابق .

دار الاوبرا ومبناها الجديد تم تشيد يها بمنحه من الحكومه اليابانيه لنظيرتها المصرية بألرض الجزيرة بالقاهره وقد بنيت على الطراز الاسلامى .

اهم الادوات التي استخدمات في صناعة التماثيل الخشبية في مصر القديمة

بقلم: صفاء احمد ...الباحثة في ترميم الاثار

توفر للفنان المصري القديم عند تعاملة مع الأخشاب عدد محدودا من الأدوات ذات التصميم البسيط والتي لم يطرأ عليها تغيرات ذات العصور المختلفة ويستسني من ذلك الأدوات التي تشمل علي معدنية مثل البلطة والقدم والأزاميل والمناشر حيث كانت تصنع بادي أذى بدء من النحاس الذي يظل يستخدم لمدة طويلة ثم استبدل قيما بعد بالبرونز ذي الصلابة العالية والذي أصبح شائعا في الاستخدام في الأسرة الثانية عشر بينما استخدم الحديد في العصر المتأخر جدا[1] وقد صحب ذلك التقدم كبير في أسلوب الصب المستخدم نتيج عنه زيادة الصلابة وبالتالي زيادة في طول السلاح القاطع مما أذى ألي زيادة فاعلية هذه الأدوات ، والأدوات التي استخدمت في مصر القديمة معروفة جيدا من خلال الصور والنقوش الجدارية الموجودة علي جدران المقابر والتي تمثل نوعياتها وطرق استخدامها في العصور المختلفة مثل مقبرتي ونفروكا . حاي بسقارة واللذات يرجعان ألي الدولة القديمة ومقابر الدولة ألوسطي ببني حسن(٢٠- ٣) ومير مقبرة ببني عنخ وفي العديد من مقابر الدولة الحديثة مثل مقبرة رخمى رع هذا بجانب نماذج هذه الأدوات التي عثر عليها في المقابر في صورة كاملة أو علي هيئة نماذج مصغرة والمحفوظة حاليا في العديد من متاحف العالم وكذلك ورش النجارة التي عثر عليها في بعض المقابر مثل مقبرة ميكت رع التي ترجع إلي الدولة الوسطي .

وبالرغم من بساطة هذه الأدوات وقلة عدادها ألا أن الصانع القديم أجاد استخدام يتوافق مع احتياجات ومتطلبات العمل الفني المكلف به فاخرج لنا العديد من الأعمال الفنية التي تتميز بجودة الصانع وبراعة التصميم والإخراج ويمكن حصر أهم الأدوات التي استخدمها الفنان المصري في العمليات المختلفة المرتبطة بصناعة التماثيل الخشبية فيما يلي :-

١- البلطة (الفأس) the axes :

استخدمت بلطة النجار في مصر القديمة في أعمال تشغيل الخشب بداية من قطع الأشجار بالمقاسات المطلوبة ألي أعدادها لعمليات أكثر تعقيدا في ورش النجار وهي أداة أكثر ثقلة من بلطة الحرب وتتكون من جزئين الجزء الأول يد خشبية اقل في الطول واكبر في السمك من يد القدوم مما يزيد عن قوي الدق وفاعلية تأثير البلطة علي الخشب أما الجزء الثاني فهو السلاح المعدني الذي يصنع من النحاس ثم البرونز وفي العصور المتأخرة أصبح يصنع من الحديد وكان ذو سطح مستوى نتيجة لصبة في قوالب الرمل المفرغ أما الحافة القاطعة فكانت تطرف من كل الجانبين نتج لسلاح بلطة مشطوف من الجانبين بعكس سلاح القدم الذي كان يستخدم من جانب واحد فقط وثبت السلاح المعدني برأس اليد الخشبية عن طريق استقراره داخل تجويف طول فيها ثم الربط بسيور من الجلد الطري والتي عند الجفاف تنعكس لتجمع أجزاء البلطة معا بأحكام ولزيادة تثبيت السلاح باليد كانت تصنع ثقوب نافذا بجوار دافعة السلاح الملاصقة لليد بجانب نتؤين متماثلين بكل من طرف هذا الجانب مما يزيد من أحكام عمليات الربط .

وقد تم بتري تصنيف البلط ألي ثلاث أنواع بناء علي الأسلوب المستخدم في تثبيت السلاح باليد .

١- بلطة ذات سلاح بسيط دائري لا يستعمل علي نتواءات أو ثقوب وهي الاكثر نوعا واستخداما خلال عصور الأسرات .

٢- بلطة ذات سلاح يشتمل علي نتؤين ثبتين بيد البلطة .

٣- بلطة ذات سلاح يشتمل علي فتحات أو تجاويف تسمح لليد بالمرور خلالها وهذه البلطة عرفت في عصر متأخر وكانت تصنع من البرونز وقد استخدم خلال عصر الدولة القديمة نوع من البلطة ذات سلاح يتشابه مع حد كبير مع الخزف وهو ذو جانب يميل للتقعر كما ظهرا خلال الأسرة السادسة نوع من البلطة ذو سلاح يتشابه مع الأول السابق الذكر ألا انه يشتمل علي نتؤين في كل جانبية لزيادت التثبيت باليد في عصر الانتقال والدولة الوسطي فأن أكثر أسلحه البلطة شيوعا كان

النوع شبه نري والذي يشتمل علي جزئين بارزين في نهاية الجانب المثبت باليد بجانب ثقوب وتأمين عمليات التثبيت في عصر الدولة الحديثة أصبحت أكثر البلطة استخداما البلطة ذات السلاح ذو الشكل المنحرف والنتوءات الجانبية شديدة البزور مما وفر حماية أكثر كموضع تثبيت اليد والسلاح كما ظهر نوع جديد من البلطة في س ٢٦ يتميز بأنه ذو قلة سلاح سمكية يوجد بها تجويف موازيا للحد القاطع يستخدم لتثبيت اليد الخشبية .

* الأدوات :

٢- القدوم : the adze :

من الأدوات المتعددة المنافع في مصر القديمة إذا استخدمن في العديد من الإغراض من الأخشاب إلي تسوية الألواح الخشبية بجانب التشكيل الأول وشوية سطح الخشب لذا عقد كان يؤدي وظيفته سكاكين الحفر ويتكون القدوم من فأس خشبي تتقابل ضلعاه معا مع زاوية حادة حيث يستخدم الضلع الطويل كقبض بينما يربط في الضلع الصغير نصال المعدات الحادة ، نحاس . برونز والتي كانت تثير في موضعها بالمقبط بواسطة حبل ملفوف أو سيور من الجلد في أحيانا متعددة كان الدخل يثبت في هذه الإدارة دون ربط .

ويتميز القدوم بالوضع العمومي لحافة قطع الفصل مع محور اليد الخشبية يمكن البلطة التي تتميز بتوازي الحد القاطع للعتل مع محور اليد هذا بجانب الأشياع التدركى في عرض النقل باتجاه النهاية السفلي والحد القاطع كما أن الخط الخارجي لحافة القطع ذو الشكل ملخص يتم من جانب واحدة فقط أما النهاية العليا للنصل والتي تثبت باليد الخشبية فهي ذات حافة أو مستقيمة أو مستديرة وقد ظهر القدوم ذو النصل الذي النحاس منذ عصر ما قبل الأسرات وكان عادة صغيرة الحجم قليلة السمك. ذو حواف مستقيمة أما الحد القاطع فكان بطرق ليأخذ شكل منحرف حاد مناسب للقطع والنهاية العليا للنصل كانت مستقيمة أما السفلي مقوسة قليلا وكان تستخدم تشذيب وتنعيم المشغولات الخشبية الصغيرة وفي بداية عصر الأسرات عرف القدوم ذو النصل الكبير التي كان مناسبا للمشغولات الكبيرة التي قامت في هذا العصر ونصل هذا القدم شكل بالطرق ليأخذ الشكل ألبوقي المشع عن الطرف السفلي مما أدي لزيادة الحافة القاطعة أما النهاية العليا فهي عادة مستديرة وان كان هناك بعض الأمثلة التي عثر عليها مازالت تحتفظ بالنهاية العليا المستقيمة وإذا تحدثنا عن عصر الأسرة الرابعة ظل سلاح القدوم مخفض بالشكل البوفي المشع عند الطرف والنهايات القاطعة المستقيمة مع القمة الدائرية ألا انه أصبح ذا عنق أسفل قمة النصل أدي ألي ظهور رأس مشكلة بصورة واضحة في القمة وقد بدا ظهور هذا العنق بسيط في الأسرة الثالثة واستمرار وجود ألا انه تطورا وثم بصغيرة وحوالي خمس الحد القاطع وهو الممنوع من النصل كان يصنع من البرونز وتشكيلة بالطرق بحيث يتسع بشكل بوقي من بعد العنق وقد استمر هذا النوع من النصل متشوا في الدولة الحديثة كذلك عرف في الدولة الحديثة نوع من القدوم بدون رأس يطلق عليها القدوم البسيط كما ظهر العصر المتأخر نوع جديد ذو نتوج جانبي فوق وسط النصل تماما .

٢- المنشار : The saw

يعتبر المنشار من أهم الأدوات التي استخدمها الصانع المصري القديم إذا كان أنه الوسيلة المناسبة لقطع كثر الأخشاب الأطوال المطلوبة حيث كان يقبض الصانع علي المقبض المثبت من ناحية واحده بينما يعمل الطرف الأخرى قطع الخشب وقد عرف المنشار المصنوع من النحاس في الأسرة الأولي ألا أن المصري القديم مارس عمليات النشر من عصر ألبدا ري حيث كان يستخدم سكينة نشر بسيطة التصميم من ألموان ذات حافة خشبية مسننة بصورة غير مستقيمة وبالتالي فان القطع الذي كان يتم ألا كان قطعا خشب غير مستوى وفي عام ٣٠٠٠ ق. م . تطوره هذه ألسكينه ألي الأداة ذات حافة قطع دقيقة التسنين يمكن أن تقطع ألواحا خشبية رقيقة السمك الأ أنه كانت غير وجدته في حالة الألواح والقطاعات الخشبية الكبيرة .

وعندما استخدم الصانع المنشار اليد كان يقوم بتثبيت الكتلة الخشبية المراد نثرها في وضع رأس ألي عمود قائم يثبت بأرضية ورشة العمل ليؤدي وظيفة المدجلة الحديثة ثم يبدأ بالنشر من أعلي ألي أسفل ولذي يمكنه استخدام كلتا يديه في عمليات النشر وهذا أنسب وضع بالنسبة لمنشار الشد ويتم تثبيت كتلة الأخشاب في موضعها والربط بالحبال ربطا وحكما مع زيادة التثبيت إذا أمتص الأسر باستخدام دافعة تثبيت فوق خط القطع وتقل بثقل قد يكون حجر في نهايتها ليمنع الرافعة من الحركة في الاتجاه المعاكس عند لفها الأعلى لزيادة تثبيت الحبل ويقوم الصانع بعمليات النشر في قطع الوقوف بحيث يفيض علي يد المنشار بأحدي يدته بينما يحذب السلاح من أعلي باليد الأخرى مما يزيد من قوة القطع .

وقد استمر استخدام هذا النوع من المناشير في الدولة الوسطي والحديثة ولم أطرا عليه ألا تغيرات بسيطة خاصة في السلاح المعدني الذي أصبح يصنع من البر وفز الأكثر صلابة بجانب أنه أصبح أقل في العرض أكثر من الطول أما نهاية قمة السلاح فأصبحت ذات عدسات .

٤- المسن : Sherpening hone

استخدم الصانع القديم لسن الحد القاطع لأدوات النجارة مسن مصنوع من الاردواز في أحدي نهايته ثقب نافذة يستخدم العمل لتعليقه في ورشة العمل وبفحص المسن القديم يلاحظ أن الجزء الأوسط من السطح أقل في السمك عن باقي الجسم ويرجع ذالك لتأكله نتيجة تقرار الاستخدام ويلاحظ العديد من العلامات التي يطوي بطول جسم المستوى بسبب الاستخدام بينما هناك حدد قليل من الخدوش الصغيرة بعرض المسن عند الحواف وهي تحدث عندما يقوم الصانع بعد انتهاء عمليات السن بخدش حافة السن بأحد القاطع الذي تم ثنه للتخلص من بجرادة المعدن الملتصقة وتجهيزه لعمليات السن .

٥- إناء حفظ للزيت : Oil flask

وهو المساعد في عمليات ست سلاح العدة كان الصانع يضع كمية قليلة من الزيت علي حجر السن وهو من أفضل الوسائل التي استخدمت لحفظ هذا الزيت أناء مصنوع من القرن حيوان مجوف يغلق من النهاية الواسعة بسداد مستدير من الخشب تلتصق بموضعها بأحكام بينما الطرف الأخر للفرن ثبت به جزء خشبي مشكل علي شكل محلقة ويربط بكل من نهايته الفرن حبل سيخيم لتغليفه علي جدران ورشة العمل .

٦- أدوات العلام : Scribing instrument

وهي أدوات كانت تستخدم لتعليم الخطوط المطلوبة علي الأخشاب بحيث يقوم الصانع بقطع أو تشكيل الخشب فوق هذه العلامات ليحصل علي النتيجة المطلوبة ومن أهم هذه الأدوات العلام التي استخدمها الصانع المصري القديم بصورة واسعة ومعظمها كان يصنع من يد من الخشب الطري يثبت بها لضل صغيرة من المعدن نحاس ثم برونز ذو نهاية مشكلة في اتجاه الداخل .

٧- المصقلة : Rppers :

لم تعرف الفارة في مصر القديمة لذي كان يستخدم في عمليات ثقل الخشب واكتسابه سطحا ناعما قطع صغيرة من الحجر ذات حجم مناسب للاستخدام باليد وكانت تصنع عادة من حجر اسفينجي خفاف أو حجر رملي ناعم دقيق الحبيبات يستخدم بالحك في اتجاه ألياف الخشب حتي لا يسبب له الضرر وفي بعض الحالات كان يرطب أو يبلل بسائل الزيوت ولزيادة تأثير قطعة الحجر في عمليات الصقل كانت تستخدم بعد أكثر من المواد الحكاكة مثل الرمل علي سطح الخشب وفي هذه الحالة كانت تعمل كبديل للمبرد المستخدم حاليا ولزيادة عمليات الصقل كان يتبع استخدم الحجر الرمل استخدام مادة حكاكة وقطعة من الكتان .

المرجع :-

**** الفريد لوكاس : المواد والصناعات عند قدماء المصريين – ترجمة ذكي اسكندر ومحمد غنيم – الطبقة الثالثة- أداء الكتاب المصري - القاهرة ١٩٤٥.**

تابعونا

عبر الفيس بوك

https://www.facebook.com/Maniton

&

عبر قناتنا باليوتيوب

http://www.youtube.com/user/ManitonElsmanody

&

عبر بلوجر

http://journal-egptian-civilization.blogspot.com/